Tidningen för dig som haft Amiga eller C64



ADJÖ!

sista numret av DMZ

Nummer 15 **December 1995 / Januari 1996** pris: **34 kr** inklusive moms Norge 34 NOK • Finland 26 FMK

Stort test
8 PC under 15 000

DATORMAGAZIN 64/128
TIDNING FÖR COMMODORE 64 & 128 • 1/1986 • PRIS: 12 KR
NY TIDNING
V
Dataspelet -screen star-
SÅ SKA PIRATERNA STOPPAS!
563-1

Stor retrospecial

Datormagazin under 9 år

Shapeshifter:
En Macintosh för 250 kr

GIGANTISK TÄVLING

Vinn en Amiga 1200, massor av spel, musmattor
500 PRISER TOTALT

TIDSAM 0563-15





delta software

INFORMATION

Samtliga priser anges inklusive moms med reservation för prisändringar och feltryck. Porto & Postförskott tillkommer. Samt en expeditionsavgift på 15 kronor. Betalningsvillkor är postförskott om ej annat avtalats. Ej utlösta försändelser debiteras enligt lag.

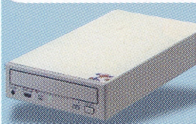
BESÖK WWW-SIDAN!

http://www.deltasoftware.se
e-mail: order@deltasoftware.se

031-805 200

RING FÖR PRIS PÅ AMIGOR!

AMIGA CD-SPELARE



Den nya Power CD-ROM spelaren för Amiga 600/1200 pluggar du direkt in i PCMCIA porten och får i och med det ett SCSI-I och SCSI-II interface. Detta tillåter dig att koppla på 6 extra enheter som: SyQuest drivar, hårddiskar, Flatbädds-scanrar och DAT-spelare bl.a.

Med spelaren får du ett SCSI-interface, nätdel, manual, audio och följande mjukvara: Audio CD, **CD32 emulering** (endast AGA), MPEG film dekoder (ej FMV) och Photo CD mjukvara!

Amiga A600/A1200
Double speed CD-ROM 2.995:-
Quad speed CD-ROM 4.395:-
Squirrel PCMCIA SCSI......869:-
Amiga A4000 CD..RING!

ACCELERATOR-KORT

A1200 VIPER 68030:

- Plats för 68882 FPU.
- Plats för SCSI.
- Klocka med batteri.
- Power CD-ROM kompatibel.
- Upp till 128MB RAM.
- MMU.

Viper 2 28MHz............1.895:-
Viper 2 50MHz............3.295:-
FPU40MHz PLCC........+1.249:-
FPU50MHz PGA.........+1.549:-
4MB Minne (Simm)......+1.600:-
8MB Minne (Simm)......+2.895:-
SCSI för Viper..............RING!

XL 1.76MB

XL 1.76 tillåter Dig att lagra 1.76MB på HD-disketter. SuperXL:n klarar 3.5MB på en ED diskett!! Kräver OS 2.04.

EXTRA DRIVE TILL AMIGA
EXTERN.........................1.095:-
INTERN A1200/A4000...995:-
SUPERXL3.5MB...........1.895:-

HÅRDDISKAR/KONTROLLER

M-TEC AT-A500 IDE Extern hårddisk-kontroller med inbyggd kick-switch (kickstart ingår ej).

AT-500 (tom)...............1.495:-
Squirrel PCMCIA SCSI......869:-

Hårddiskpriser (Quantum):

IDE 3.5"	SCSI 3.5"
540....2145:-,	540.....2245:-
730....2345:-,	730.....2445:-
850....2545:-,	850.....2645:-

Externt hårddisk-kabinett.949:-
Alla priser inkl. moms!

CD32



AMIGA CD32...............2.295:-
Gör om din CD32 till en A1200:
SX1...............................2.995:-
2,5" hårddiskar till A600/A1200/SX1 med installations-kit:
260MB........................1.995:-
340MB........................2.995:-
510MB........................4.995:-

CD32-SPEL

All Terrain Racing........................ 299:-
Arcade Pool.............................. 199:-
Banshee.................................. 179:-
Beneath a Steel Sky............ 349:-
Brian the Lion...................... 109:-
Cannon Fodder............................ 259:-
Castles 2................................ 199:-
Chaos Engine........................ 99:-
Dark Seed................................ 299:-
Death Mask............................... 359:-
Defender of the Crown 2.................. 219:-
Dragonstone.............................. 239:-
Elite 2 - Frontier.................. 239:-
Elite 3 - First Encounters *...... 359:-
Gloom................................. 349:-
Heimdall 2............................... 239:-
Int. Sensible Soccer..................... 299:-
Kingpin.................................. 179:-
Labyrinth of Time........................ 299:-
Litil Divil.............................. 359:-
Microcosm............................ 169:-
Paws of Fury NY!................ 259:-
PGA European Tour........................ 319:-
Pinball Illusions..................... 329:-
Pinball Fantasies+Sleepwalker 199:-
Powerdrive............................... 359:-
Rise of the Robots....................... 399:-
Roadkill................................. 349:-
Shadow Fighter........................... 329:-
Simon the Sorcerer................ 219:-
Simon the Sorcerer 2*.......... 459:-
Skeleton Krew............................ 399:-
Strippot................................. 329:-
Speedball 2.............................. 209:-
Subwar 2050.............................. 399:-
Superfrog................................ 189:-
Super Stardust........................... 349:-
Syndicate + Alfred Chicken............... 379:-
Top 100 Games CD32.......... 219:-
Tower Assault............................ 359:-
U.F.O.................................... 399:-
Ultimate Body Blows...................... 239:-
Universe............................. 179:-

* = Förhandsbeställning.

AMIGA UPPGRADERING

Uppgradera din Amiga till det senaste operativsystemet: OS 3.1!



A500.......1.295:-
A1200.....1.395:-
A2000.....1.295:-
A3000.....1.695:-
A4000.....1.695:-

GRAFIK CD-ROM



Hundratals unika TIFF-bilder som hjälper Dig att sätta Din personliga "touch" på Dina dokument. Välj bland över 1000 s/v cliparts och 500 professionellt ritade färgbilder. MYCKET BRA! Bok medföljer.

AMIGA CD-ROM



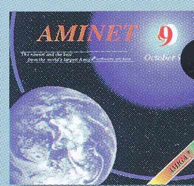
CD-paketet som innehåller ALLT! 10-skivor med spel, clip-arts, atlas, allt för InterNet, fonter, bilder samt CDPD1-2 och demo 1.
DEN BÄSTA SAMLINGEN VI HAR SETT!!



Skivan som alla datormusiker borde ha! MIDI-filer, sequencers, trackers och en uppsjö av samplingar och demos av kommersiella program. Tycker Du om musik kommer Du att gilla den här CD:n!

3D Arena.............................. 399:-
Mycket bra och snygga tillbehör till Imagine, Lightwave, 3D studio och Real 3D.
Animatic................................199:-
CD'n för dig som gillar animationer. Fascinerande animationer till Amiga, DOS, Windows, Macintosh och Unix.
Animations by Weird Science...269:-
Hundratals körklara animationer på 2 CD-skivor i följande format: IFF, Movieplayer, FLI, FLC & Deluxe Video.
Clipart CD by Weird Science.... 169:-
Mer än 26.000 clip-art i EPS, IMG, IFF, Proclips, PageSetter, Pagestream mm.
Cliptomania........................... 499:-
Mer än 18.000 clip art och 200 Trutype och Type 1 fonter. Bilderna ligger i PCX och IFF och finns tryckta i den bok som följer med.
Fonts by Weird Science.......... 169:-
18.800 filer i följande format: Adobe, CG, Bitmap, IFF, Postscript, TrueType.
Fresh Fonts 1& 2...............199:-/st
Fonter för Amiga, PC och Macintosh. Format: DMF, IntelliFont, Amiga Bitmap, Adobe och TrueType. (Betyg 5 av 5 i DMz 13/95)
GIF Galore............................239:-
Over 5000 GIF-bilder i massor av kategorier.
Light Rom..............................399:-
Suverän skiva för Lighwave. 3D objekt, bilder, sekvenser, scenefiler, ytor, bump maps osv...
Light Rom 2..........................399:-
Annu fler fina tillbehör till Lightwave för Amiga, Mac, Windows/NT, MIPS, Alpha och SGI.
Lightwave Enhancer.............. 795:-
Macros, brusches, object, 3D fonter, demos ja... ett MASTE för LightWave-fantaster!
POV Ray...............................369:-
Den officiella POV-Ray CD-skivan. Bilder, källkoder, scener, utilities och givetvis själv POV-Ray finns på denna CD. Till alla datorer.
Ray Tracing 1+2...............289:- /st
Objekt, texturer, attribut osv för: Caligari, DXF, Imagine, Lightwave, Real 3D mm (Betyg 5 av 5 i DMz 13/95)
Texture Gallery..................... 399:-
Behöver Du texturer och bakgrunder? Vi har massor!!
Visions................................295:-
500 mycket snygga fotografier. Bilderna ligger under kategorier, som: djur, säsonger, helger, parker osv...

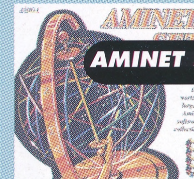
AMIGA CD-ROM



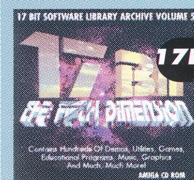
Det bästa och senaste från internet arkivet Aminet. Det största Amiga-arkivet på nätet. Spel, nytto, fonter, drivrutiner och MYCKET mer!



Koppla samman Din CD32 eller CDTV med Amiga för att kunna läsa CD från Amigan. Massvis med program medföljer..........249:-
Network kabel att koppla mellan CD32 och Amiga..........................279:-



FYRA CD-skivor till Amiga: Program, spel, musik, samplingar, grafik, demos, utillities, utvecklar-verktyg och mycket mer. REKOMMENDERAS!



De senaste skivorna från ett av världens största AmigaPD-företag! Innehåller massvis med demos, spel och utilities för Din Amiga! Innehåller disketterna 3352-3870. Kräver drive.

17 Bit Collection(2 CD's)......... 469:-
Många bra PD-program. Med 17 Bit diskarna 1 till 2300. Menystyrt.
17 Bit Continuation...............269:-
Fortsättning på 17Bit collection. Med skivorna 2301-2800. Menystyrt.
17 Bit Phase 4.......................269:-
Den senaste CD'n med 17 Bit diskarna 2801 till 3351. Packas lätt upp från menyn.
Amiga Tools 2.......................499:-
DubbelCD - Alla verktyg Du kan tänkas använda till Din Amiga! Demos, virusdödare, EGS-tools, moduler mm
Aminet 8..............................249:-
Den näst senaste skivan från Aminet-arkiven. Innehåller mycket för den demo-intresserade.
CDPD 4................................269:-
Mycket godsaker i körklart format. Bl.a. GNU C/C++, POV-Ray och musik.
Fresh Fish 10........................279:-
Den senaste skivan från Fred Fish. Allt ligger arkiverat. Källkoder, GNU verktyg samt 'Fish Disk' 1001-1100.
Frozen Fish 2 - 95 (NY!).......299:-
Innehåller programmen på de senaste 6 Fresh Fish skivorna i arkiverat format.
LSD&17 Bit Comp. Deluxe 3NY!.269:-
Uppföljaren till den mycket populära skivan. Amigaguide meny-system!
The AGA Experience..NY!.........349:-
Allt för AGA-älskaren! Det senaste i spel, nytto, demos, animationer och MYCKET MER!
TurboCalc 2.1.........................249:-
Dunderbra kalkyl-program till Amiga. Stöder Arexx. RKOMMENDERAS!
Sci-Fi Sensation DubbelCD.NY!...349:-
Över 1000MB SCi-Fi bilder, musik , animationer, 3D objekt, SCI-FI-spel och tema-musik.

kontor: fredsgatan 1 4 tr, s-411 07 göteborg, tel: 031-805 200, fax: 031-805 205, postgiro: 646 34 89-2, bankgiro: 5863-2274 e-mail: order@deltasoftware.se

innehåll

DMZ Dec 1995/Jan 1996



Redaktion:

Postadress: 112 85 Stockholm
Besöksadress: Industrigatan 2A
Tel: 08-692 01 40 Fax: 08-650 97 05 (redaktionen) BBS: 08-654 99 50, 08-654 61 18, 08-654 99 62

Chefredaktör & ansvarig utgivare:
Peter "Il Deutsche" Kerschbaumer,
pk@dmz.medstroms.se

Redigering:
AD och layoutchef:
Lasse "Liten" Zernell,
lz@dmz.medstroms.se

Daniel "Tårtan" Törnqvist,
dt@dmz.medstroms.se

John "Svikarn" Carling,
carling@dmz.medstroms.se

Johan "Fejset" Halldin
jh@dmz.medstroms.se

Alexander "Lången" Jamal
aj@dmz.medstroms.se

Stor retrospektiv special

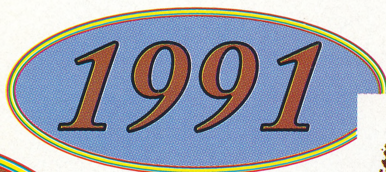
Alla åren med DMZ i sammandrag. Läs allt det bästa, det sämsta, det värsta och det dummaste som hänt sedan starten 1986.

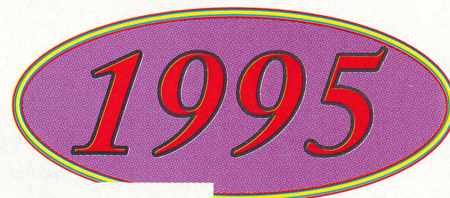


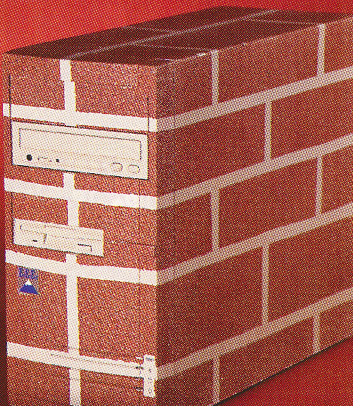














Prenumererar du? Slå upp sidan 46.

Spelredaktör:
Ove "Pinnen" Kaufeldt,
ok@dmz.medstroms.se

Sekreterare:
Anna "Baby" Tappersson
anna@dmz.medstroms.se

Prenumerationsservice:
Titel Data AB
112 86 Stockholm
Tel: 08-652 43 00
Vardagar klockan 08.30-12.00
13.00-16.30

Utgivare:
Bröderna Lindströms Förlags AB

VD: Gunnar "Gugge" Netz

Förlagschef datortidningarna: Øystein "Fjordor" Berg

Ekonomichef: Pål "Pålle" Sjögren

Marknadsavdelning:
Kristina "Stinnis" Malm

Företagsannonser:

Datormagazin annonsavdelning
112 85 Stockholm
Patrik "Putte" Rehn, 08-692 01 34
pr@annons.medstroms.se
Björn "Brum" Wenström, 08-692 01 33
bw@annons.medstroms.se
Stephan "Dräddan" Barthel, 08-692 01 38
sb@annons.medstroms.se
Traffic: Gunilla "Ping" Spång, 08-692 01 88

Rippning och tryck:
Rippning: IGP, Sthlm
Repro: Bildburken, Stockholm
Tryck inlaga: Hedemora-bladet, Vikmanshyttan
Tryck omslag: Tryckoffset, Stockholm

ISSN: 1104-3784

Omslagsbild:
Den föreställer den första av alla DMZ-ettor. Varför den ser ut som den gör är en lång historia som vi inte tänker berätta här. Så det så.

Tack för alla år med Amiga


Peter Kerschbaumer, chefredaktör

Välkommen till ett alldeles speciellt nummer av Datormagazin. Den här gången har jag inget roligt alls att berätta. Det är det sista numret av tidningen du någonsin kommer att få nöje av att läsa. Det går tyvärr inte längre att göra en Amigatidning i Sverige och vi är tvungna att kasta in handduken.

Strax efter att vi hade lämnat förra numret av Datormagazin till tryckeriet fick vi beskedet från koncernledningnen. Det var inget snabbt beslut, tvärtom gjordes noggranna marknadsundersökningar inför det. Att det var genomtänkt gör inte beslutet roligare, varken för er som läser tidningen eller för oss som gör den.

Ni undrar kanske vad Amigan har med saken att göra? Datormagazin har ju ändå inte varit någon renodlad Amigatidning det senaste året.

Det är precis där skon klämmer.

Efter Commodores konkurs i april 94 flydde folk från Amigan och därmed tidningen. Förtroendet för datormärket Amiga började dock rasa långt innan dess. Ni som har hängt med ett tag vet ju att året innan konkursen var minst lika turbulent som året efter. Det gjorde att handlare blev osäkra och att kunder inte riktigt visste om Amigan var något att satsa på. Vi hade dock hela tiden hoppet om att Amigan skulle klara sig genom ett uppköp av ett företag som var berett att satsa på maskinen. Genom marknadsundersökningar visste vi att många Amigaägare hade köpt PC men saknade en tidning som Datormagazin till den. Dessutom ville de ha information om det som hände med Amigan.

I det läget var det fritt fall för upplagesiffror och för oss var det ett naturligt steg att ta med PC-material i tidningen. Detta hade en positiv effekt. Vi kunde bromsa upplageraset men det blev ingen tillväxt att tala om. Alldeles för få användare som enbart körde på PC hittade till tidningen. Den lästes i princip enbart av Amigaägare och gamla Amigaägare som hade köpt en PC.

Bilden av Datormagazin som Amigatidning är inetsat i folks medvetande och det är i princip omöjligt att råda bot på det. Så här i efterhand tycker jag själv att det var en otillfredsställande konstruktion. Att på 84 sidor göra en avancerad tidning för två plattformar är helt enkelt inte möjligt. En PC-ägare fick en halvdan PC-tidning och Amigaägare fick inte den exklusiva tidningen de ville ha. ”Rätt åt er förrädare, som tar in PC i vår tidning” och liknande har jag fått höra de senaste veckorna.

> ”Att på 84 sidor göra en avancerad tidning för två plattformar är helt enkelt inte möjligt. En PC-ägare fick en halvdan PC-tidning och Amigaägare fick inte den exklusiva tidningen de ville ha.”

Många har spekulerat i att PC:n skulle ha tagit död på Datormagazin. Så var det inte. Om vi inte hade tagit med PC i tidningen hade vi behövt fimpa tidningen redan i början av året. Min förhoppning var att kunna göra en bredare datortidning över gränserna, där maskinen som sådan var ointressant, som skulle handla möjligheterna man har med datorn istället för att gagga om nackdelarna med den ”andres” plattform. Vi var på väg dit. Processorskolan, grafikworkshops, skolor i olika operativsystem, programmering i flera olika språk och för olika plattformar, praktiska Internet-artiklar som visar hur saker fungerar och inte bara att de finns, helt enkelt artiklar som man knappast hittar i andra svenska datortidningar. Är det någon annan tidning som har en BBS-lista? Nej, just det.

Datormagazin var tidningen som ville ge en service utöver en massa produktöversikter. Inga dumma ambitioner kan man tycka, men vi har kommit fram till att Datormagazin är fel forum för detta. Tidningens stora problem är just att den länge var en ren Amigatidning och att den därför inte accepteras bland läsarna som en allmän datortidning.

Jag själv har jobbat med Datormagazin i fem år och det har varit otroligt roligt att göra tidningen. Läsare som är lika engagerade som Datormagazins får man nog leta länge efter.

Vem vet, vi kanske ses igen snart i en annan tidning.

Peter Kerschbaumer

Du som prenumererar – se sidan 46-47 för att se hur du ska göra.

SYSCOM

08-580 373 00
FAX , BBS se nedan



God Jul och ett Gott Nytt År !

SISTA ANNONSEN I DMZ !

Nu när äntligen Amigan börjar säljas igen då beslutar ledningen för Bröderna Lindströms förlag att lägga DMZ i "malpåse" ! Sveriges enda Amigatidning försvinner. Vi på Syscom tycker detta är ett uruselt beslut! Vi hoppas på ändring. Vad göra? Vi har inte hittat någon ny lämplig tidning ännu...vi jobbar på det.
Syscom support BBS (580 153 30 efter kl 19:00) har ett nytt Amigamöte. Prislistor och nyheter kommer nu att uppdateras regelbundet. Inget modem? Ring oss, Syscom kommer att fortsätta sälja häftiga Amigor + tillbehör.

AMIGA DATORER!

A1200:68020/14MHz,2Mb ChipRAM, WB3.1 ,ORD ,KALKYL m fl program(eng.)ingår. Utan HD...... **4.795:-**
A1200 som ovan plus 170Mb HD.................... **5.895:-**
A4000: Snygg Tower med 68040-25,SCALA300, 2MbChip+4MbFastRAM, 1Gbyte HD **24.895:-**

AMIGA Skärm:1438S 14" Multisynk........ **3.965:-**
RAM: A500PLus & A600 minneskort.... ring
Kreditkortsminne: A600/A1200 2Mb **1.495:-**




Amiga mus:
Ersättningsmus. Ny förbättrad lyx- modell........ **195:-**
Amiga Drive: Extern drive. Till alla Amiga .. **695:-**
Intern Amiga ersättningsdrive A500/600/1200 fr **675:-**
Amiga Trafo: Kraftig ersättningstrafo Amiga **750:-**



Blizzard CyberStorm: 68060 Turbo
Det kompletta Turbosystemet till A3/4000
INFO:RAM, plats för upptill 128Mb burstmode standard 72pin SIMM i high speed design (>66Mb/s).
Processormodul: 68060-50 och senare 68060-66 processor. Modulen kan uppgraderas.
Utbyggnad:1) SCSI-II Fastmodul 2) I/Omodul med FastSCSI-II,Ethernet,samt buffrade serieportar.

CB060/50: 3-5 x A4000/25 i "real life" **11.495:-**
Motorola levererar fn för få 060. Enda säkra sättet att få en ny CB060 är att köa. Vi delar ut dem i köordning.
SCSImodul **2.595:-** I/Omodul ca **5.500:-**

Blizzard Amiga TURBO

Blizzard 1220: Turbo med 4Mb RAM !
INFO: Blizzard1220 har redan hela 4Mb RAM på kortet. (kan enkelt expanderas till 8Mb) 1220 har en extremt snabb och unik minneshantering vilket ger den prestanda i klass med 68030/33 system.Behövs MMU och mer än 8Mb RAM se då 1230 nedan.
68020-28Mhz,Klocka,4Mb...... **2.895:-**

Blizzard 1230-IV: Pris/Prestanda Chock
INFO: 68030 processor med hypersnabb RAM- design=marknadsledande prestanda i 68030 kort. Utbyggbar till 128Mb Autokonfig FastRAM.(256Mb med extra SIMM sockel på det nya 32bit-DMA SCSIkortet)
Nytt:Omkopplingsbar till 020 drift via tangentbordet

Blizz1230/ 50MHz 68030 MMU 0RAM.......... **2.595:-**
FPU 68882-50(pga)...................................... **1.595:-**
SCSI kort+extra RAMplats .... nov/dec.
Blizzard1230-IV/50MHz + FPU 50MHz
Ja det är alldeles sant!
Det absolut snabbaste 68030 kortet till A1200
Julpris **3.790:-**

Blizzard 1260-50: 68060, 80mips i A1200 !
INFO:68060 50MHz, 64Mb Autokonfig FastRAM (192Mb med 32bit-DMA SCSIkort).Omkopplingsbar till 020 drift via tangentbordet. Beställ INFO/ring BBS
Blizz1260/ 50MHz utan RAM........................ **8.295:-**

Blizzard 2060-50: 68060 ,80mips i A2000 !
INFO:68060 50MHz,128Mb Autokonfig FastRAM i 4SIMMsocklar.Kickstart 3.x socklar. FastSCSI-II på kortet. Omkopplingsbar till 68000 drift via tangentbordet. **A2000 blir hypersnabb & tidsriktig......9.195:-**
Ovanstående 060kort är sena pga världsbrist på 060..

FASTLANE Z3: SCSI+RAM A4000
INFO: FastLane ger äkta Zorro3 SCSIpower! FastLane är optimerat för snabba proffs applikationer som Digital Video&Audio recording. 10Mb/s på SCSIbussen och 16Mb/s på Zorro3 !Även plats för hela 256Mbyte RAM.

FastLane, tomt kort,handbok& program........ **3.995:-**
FastLane,Quantum Fireball 1.0Gb SCSI......... **6.995:-**

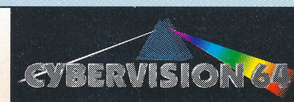
AMIGA HD&CDRom

XDS:Anslut stora 3,5" HD till A1200
En extern prisvärd och snabb 3.5" Hårddisk i en snygg Slimline låda. XDS ansluts via en flatkabel.Fungerar med de inbyggda 2.5" hårddiskarna. Komplett sats med låda samt bra installprogram.................... **895:-**
540Mb **2.865:-** 850Mb **3.095:-** 1.0Gb **3.395:-**

OverDrive+: *A1200 HD kontroller*
Snygg extern PCMCIA ansluten kontroller för 3,5" HD.. Den är välkänd för sin snabbhet och utmärkta funktion.
tom **1.695:-** 540Mb **3.495:-** 850Mb **3.895:-**

OverDrive-CDROM:
Mycket populär ! CD32 emulering, snabbt CDROM i en och samma enhet. Fristående enhet med proffsig design och prestanda. Testvinnare i tyska Amiga 8/94 ! Double speed 300Kb/s, Multi-session samt FotoCD kompatibel. Levereras körklar med CD32emulator och snabbt Mitsumi 2xspeed CDROM.............. **2.995:-**

INTERN 420Mb 2.5" Hårdisk till A1200:
Blixtsnabb och rymlig intern drive till superpris **2.995:-**
Ledsnat på din 60/80/120Mb? Byt in den mot en snabb 350Mbyte (12ms !)Du får 600:- för din gamla. gäller tv



Ny grafikstandard! Amiga 3000/4000
INFO: Supersnabbt Grafik-kort för Zorro-III bussen. CV64 använder sig av en 64bitarskrets från S3. Den har bl a komplex 64bit blitter samt inbyggd 24bit D/A på chipet. Detta ger bästa skärpa&speed vid högre upp- lösningar.Planar-to-chunky-konverter i hårdvara ! Videobandbredd 135MHz. Cyberwindow=24bit fönster i Intuition på WorkBench! CyberGraphics nu! Wow...
Tänk på: Som SYSCOM-kund har du tillgång till SYSCOM Support BBS, med de senaste nyheterna.

2Mb RAM 4.595:-
med 4Mb 5.695:-

Världens största Amigatidning:Tyska Amiga TEST i Nr 4/95 Testbetyg: 11,4 av 12=Rekord!

DMZ nr 11-95 högsta betyget mao en 5:a



PCDatorer & Tillbehör



LJUDKORT
Sound Blaster 16 IDE.VE................ **995:-**
Sound Blaster AWE32 VE............ **1.765:-**
SB16+Mitsumi Quad+högtalare **2.695:-**
SB Discov. 4x,12titlar,mikrofon..... **3.495:-**

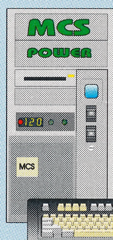
JOYSTICK:
Analog Pro, Gravis.......................... **465:-**
Gamepad, Commodore.................. **185:-**
LogiTech Wingman Light................ **285:-**
LogiTech Wingman standard......... **390:-**

CD-ROM Läsare:



MITSUMI Quadra speed EIDE..... **1.495:-**
Pioneer Quadra speed EIDE........ **1.995:-**
Toshiba SCSI-II 4xspeed 150ms..... **2.365:-**
NEC222 SCSI-II 4xspeed 200ms.... **1.995:-**
PORTABEL CDROM för alla PC via skrivarporten!
RAP//CD: Vi presenterar ett externt CD-ROM med hela 600Kbyte/s prestanda (Quad speed).RAP//CD kopplas in på några sekunder. Perfekt till Laptop eller då flera PC ska dela på ett CD-ROM! Plug&Play prog,drivrutiner till DOS/Win,Windows95,OS/2.Plugga in o kör!
RAP//CD Kit:låda,strömadapter,utan CD-ROM....**1.295:-**
Med: Quadra Mitsumi **2.795:-** Pioneer4x **3.195:-**
Unik design: Highspeed för Video-PhotoCD + spel !

MCS PENTIUM 90CSE ***Prisvärd Workstation***
❑ INTEL PENTIUM 90MHz, 16Mb RAM,256KCache
❑ Grafik: S3 868Video-2Mb PC ink MPEG mjukvara
❑ HD: 1,0Gb scsi-2, Portar: 2x16650ser,1xpar epp.
Lyx Miditower, proffstangentbord **15.995:-**



MCS Kvalitetsdatorn som ger mer
Jämför själv: Vi använder Keytronics/Mitsumi keyboards,Quantum HD,Casemen lådor, våra enklaste skärmar klarar 1024*768NI i fullscan. Kvalitet lönar sig! Prestanda: Alla MCS datorer stöder PIOmode 3&4 , begär INFOBLAD !

MCS PENTIUM®

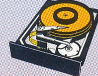
MCS P75/90 CI
PENTIUM STORSÄLJAREN !
❑ INTEL P75 / P90 MHz
❑ 8Mb RAM, 256KCache
❑ Grafik: CL5430-1Mb pci
❑ Hårddisk: 540 Mb EIDE
❑ Buffrade 2x16550,1x epp
❑ Minitower, rymlig, tyst fläkt
P 75CI **9.695:-**
P 90CI **10.495:-**
14" Färgskärm MPR-II 1024NI
P75CI **12.095:-** P90CI **12.895:-**

MCS Pentium CI-F
Intel Triton chipset med EDO-stöd
❑ INTEL P75-200 MHz (VRMsock.)
❑ 8Mb RAM, 256KCache
❑ Grafik:Grymt S3-868Video 1Mb
❑ HD: 1Gbyte EIDE
❑ Buffrade 2x16550,1xpar epp
❑ Minitower, rymlig med tyst fläkt
P 100CI-F **11.850:-**
P 120CI-F **12.695:-**
P 133CI-F **14.370:-**

MCS 80/100 VL
Mycket prisvärd 486:a !
❑ 486DX2-80 / DX4-100MHz
❑ 4Mb RAM, 128KCache
❑ Grafik: Cirrus 5429-1Mb
❑ Hårddisk: 425 Mb EIDE
❑ Buffrade 2x16550,1x eppl
80: **6.565:-** 100: **6.995:-**
14" Färgskärm MPR-II 1024NI
80VL **8.965:-** 100VL **9.395:-**

MCS SP100/120 PCI
MCS 486 PCI: P75+ speed !
❑ 486DX4-100 / DX4-120MHz
❑ 8Mb RAM, 256KCache
❑ Grafik: CL 5430-1Mb PCI
❑ Hårddisk: 540 Mb EIDE
❑ Buffrade 2x16550,1xpar epp
100: **8.995:-** 120: **9.295:-**
14" Färgskärm MPR-II 1024NI
100SP **11.395:-** 120SP **11.695:-**

HÅRD-DISKAR:



3,5" IDE:
Conner 425Mb............................... **1.695:-**
Quantum 850Mb, ... **2.195:-**
Quantum 1,0Gb snabba Fireball.. **2.465:-**

3,5" SCSI:*Vi sätter fart på din dator!*
Fujitsu 544S SCSI-2...................... **2.195:-**
Quantum 730S SCSI-2................ **2.595:-**
Quantum 1Gb, nya Fireball.......... **3.195:-**
IBM OEM 1Gb SCSI-2.................. **3.895:-**
Fujitsu 1Gb SCSI-2..................... **4.095:-**
Quantum 2,1Gb Capella 8,5ms.... **7.695:-**
Quantum 2,1Gb 7200rpm 8,0ms **8.995:-**
Quantum4,3Gb 7200rpm 8,5ms.. **9.995:-**

MODEM ***Med program WIn&Dos***
ACEEX 14400Extern Faxmodem **1.495:-**
ACEEX 28800Ext.FaxmodemV34 **2.095:-**
ACEEX 28800Int. FaxmodemV34 **1.995:-**
USR SPortster 28.8 V34 Faxmod. **2.595:-**
BACKUP: Conner intern streamer 420Mb **1.595:-**
Conner intern streamer 800Mb **2.095:-** med 1xtape

Tillfälle: ENDAST VID DATORKÖP
CDROM Mitsumi Quadra EIDE ***1.295:-***
CDROM Pioneer Quadra EIDE ***1.765:-***
ovanstående erbjudande gäller ett/dator och kan ej kombineras

SYSCOM BOX 4117 175 04 JÄRFÄLLA
Fax 08-580 373 02
SupportBBS (kl 19-06) 08-580 153 30
Butik: Kvarnplan 6
Pendel till Jakobsberg station gå 50m Västra Jakobsberg



Alla priser Inklusive moms.

Problem att jämföra? Vårt pris x 0.8 = ex.moms!
Med reservation för tryckfel och prisändringar. Endast frakt och postförskott tillkommer.

Öppet: Vard kl 11-18 Lör kl 11-14

DESIGN P.SEIFERT A.HELLMAN

Skattmas scannar

För att effektivisera taxeringsarbetet satsar Riksskatteverket på bildhantering. Handläggarna kommer att kunna ta fram deklarationer på sin bildskärm för granskning. Arbetsplatserna utrustas med 1000 Pentiumdatorer som kopplas ihop till en central UNIX-server hos RSV i Stockholm. Varje deklaration tar bara upp 10k på hårddisken eftersom bara den mest intressanta information scannas in.

Banken hemma

Kreditkortsbolaget VISA har släppt sitt första program för att sköta bankärenden hemma. Än så länge är bara två amerikanska banker anslutna till systemet. VISA fortsätter också att söka andra vägar för framtida bankärenden i hemmet. Närmast planerar de att ta fram en speciell 3D-programvara för hemmabruk.

Lättare köpa CD-läsare

CD Match heter en ny kampanj i USA som går ut på att hjälpa besvikna konsumenter som förra julen köpte CD-läsare som de aldrig fick igång. Kampanjen erbjuder konsumenterna gratis programvara som gör det möjligt att skriva ut datorns specifikationer. Konsumenten tar sedan med sig pappret till butiken och jämför siffrorna med motsvarande på CD-läsarkartongerna. Programvaran finns på nätet på adressen http://www.ima.org/.

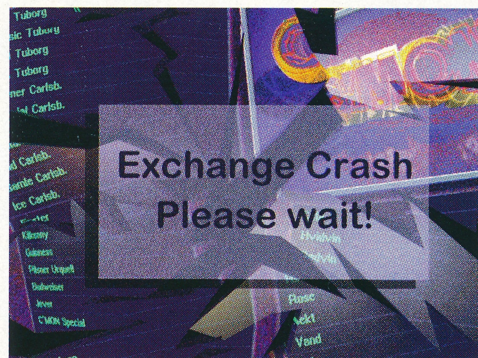
Gates oroad

Tillsammans med företag som Hewlett Packard, Intel och Sun har Bill Gates skickat ett brev till amerikanska kongressen. I brevet förklarar företagen sin oro över de amerikanska immigrationslagarna som de anser hindrar dem från att få tag på kvalificerad arbetskraft. På Microsoft är ungefär 7 procent av de anställda invandrare. Nu varnar experter för att företagen mycket enkelt kan flytta delar av sina verksamheter utomlands.

Ölbörs

I Köpenhamn finns en interaktiv pub som heter C´mon. Alla dryckesvaror säljs på samma sätt som aktier säljs på börsen. En stor skärm visar hur priserna ändras i takt med beställningarna på öl. Om alla beställer exempelvis Carlsberg kommer priset på Carlsberg att gå upp samtidigt som priserna på övriga ölsorter går ned. Gästerna kan alltså påverka priserna på öl beroende på vad de beställer.

Om priserna varierar för mycket från ett bestämt medelvärde kraschar ölbörsen, det blir en "beer-crasch". Prislistan på skärmen exploderar, bildligt talat, och en ny priskarusell drar igång, nu med betydligt lägre priser på samtlig öl. På puben finns det också möjlighet att surfa på Internet via någon av de datorer som finns tillgängliga för gästerna.



I Köpenhamn köps det öl på puben på samma sätt som man köper aktier på börsen. OPTIX heter det svenskutvecklade programmet bakom ölbörsen.

Öl-börsen bygger på programmet OPTIX som det svenska företaget Com2 utvecklat. Enligt företaget är öl-börsen bara ett sätt att visa vad multimedia kan vara. Com2 finns i Ängelholm på telefon 0431-825 12.

Billigt från SUN

Sun Microsystems funderar på att göra en strippad PC som ska kosta runt tusenlappen. Datorn består endats av en processor, en skärm, ett tangentbord och ett modem. Den nya typen av datorer ska låna den intelligens de saknar från ett nätverk, exempelvis Internet. Sun förhandlar dessutom med flera TV-spelstillverkare om att implementera den nya tekniken i spelkonsoler för att göra det möjligt att ansluta dem till ett nätverk med möjlighet att köra Javabaserade program.

Virtuell försäkring

Nya grepp gäller när Trygg-Hansa startar "hela livets varuhus" på Internet. Än så länge går det att leta upp information om olika försäkringar och att göra exempelvis en skadeanmälan. Så småningom kommer kunderna även att kunna teckna försäkringar och sköta både bank- och försäkringsärenden via nätet. Olika avdelningar i varhuset kommer att under tidens lopp slå upp portarna, som det heter i företagets pressrelease. Adressen är: http://www.trygghansa.se.



Först ut på nätet av försäkringsbolagen är Trygg-Hansa.

Internet beroende

Universitetet i Houston, USA, har startat ett samarbete med lokala sjukvårdsmyndigheter för att ta hand om personer med Internetberoende. Sex studenter dök upp vid första träffen. Det låga deltagandet förklaras med att ordet beroende använts i namnet på samarbetet. Nu blir det namnbyte för att fler studenter ska känna sig manade att dyka upp.

Intel i allt

Prognoser pekar på att 80 procent av alla datorberäkningar på jorden år 2000 kommer att ske i Intelbaserade datorer. Fler och fler datortillverkare klagar nu över att Intel börjar få för mycket makt, särskil som Intel numera tillverkar egna moderkort. Många anser att hotet om dominans från Microsoft inte är någonting jämfört med hotet om dominans från Intel. "Microsoft har inte ens hälften av den makt som Intel har idag" säger en styrelseledamot i ett av de större datorföretagen.

Boka Opera via nätet

Lilla Folkoperan på Hornsgatan i Stockholm blir först av världens operahus att erbjuda biljettbokning via Internet. Dessutom finns information om föreställningarna tillgänglig. På Folkoperans hemsida finns också länkar till operahus och olika kulturinstitutioner över hela världen. Se mer på deras hemsida på adresse: http://www.folkoperan.se.



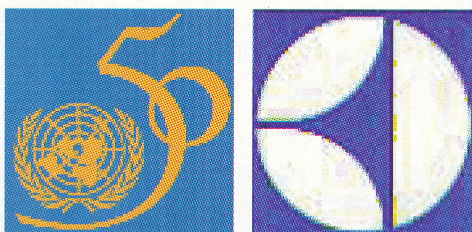
Det går att vinna en biljett till Folkoperans föreställning av Othello för den som föreslår bästa kulturlänken på Internet.

Virtuellt kontor

Som första företag i Sverige öppnar Canon sitt nya virtuella kontor i Rissne utanför Stockholm. Det moderna kontoret är ingen förvaringsplats för människor under dagen utan en flexibel mötesplats. 40 personer ska jobba tillsammans med det nya kontoret som knutpunkt. De lämnar och hämtar den information de behöver för att lösa sina arbetsuppgifter. Var de sitter och när de gör sitt arbete är inte intressant, i det nya kontoret är det slutresultatet som räknas. "Work where you want" är Canons recept, som faktiskt visat sig vara effektivitetshöjande om man får tro företaget egna uppgifter. Canon beräknar att försäljningen ska öka med 40 procent när det nya kontoret väl kommit i gång.

Prata med FN

Passa på och skicka ett meddelande till Förenta Nationerna nu när organisationen fyller 50 år. Det är svenska Electrolux som firar 50-åringen med en speciell sida på sin WEB-site. Via sidan går det att skicka ett elektronisk brev till FN. Passa på att skriva ned några väl valda ord till världens potentater. Adressen är: http://www.electrolux.se/.



Electrolux firar FN med en annorlunda present.

Miljövänlig skärm

Sedan två år erbjuder IBM sina kunder miljövänlig skrotning av datorer. Cirka 71 procent av en dator kan återanvändas. Det är dock problem med att återvinna glaset i ett bildrör och hittills har det inte funnits någon etablerad återvinning av kasserade bildrör i Sverige. Men nu har IBM tagit hjälp av Gasforskningsinstitutet i Växjö för att på kemisk väg reda ut vilka ämnen som döljer sig i ett bildrör. Resultatet visar att ett bildrör består i huvudsak av tre sorters glas. Glaset i bildrörshalsen består till cirka 30 procent av bly, vilket påminner mycket om helkristallglas. Det kräver därför extra hänsyn vid återvinning. Glaset i fronten liknar däremot vanligt glas och innehåller alltså inga miljöskadliga ämnen. Återvinningsarbetet börjar därför med frontglaset. Steg två blir att hitta användningsområden för det blyhaltiga glaset. IBM har som mål att minst 90 procent av allt glas ska återanvändas i nya produkter.

Processor uteblir

Nu har Motorola lagt tankarna om att skapa en PowerPC-processor för både Windows- och Macintoshbaserade program på hyllan. Processorn, som skulle heta PowerPC 615, skulle kombinera ett Intel x86-chip och ett PowerPC-chip i en och samma processor. Det hela var svårare än vad Motorola räknat med och nu har de bestämt sig för att istället satsa på att förse Apple med PowerPC-processorer.

Luft driver dator

Nu kommer batteriet som driver bärbara datorer med luft. Det är HewlettPackard som säljer ett luft-zinkbatteri för 2500 kronor. Batteriet använder syret i luften för att starta reaktioner i zinket som frigör elektricitet. HP uppger att batteriet räcker i tolv timmar.

Franska rymdbilar

De två stora biltillverkarna Citroen och Peugot blir först ut i Europa att använda IBM:s nya satellitnätverk VSAT (very small aperture terminal). De två bilgiganterna kommer att kommunicera med 4200 bilförsäljare i elva länder med hjälp av det nya nätverket. Om ett och ett halvt år kommer nätverket att vara klart och ska då kunna överföra tal, video och data.

Vill vara med

För några hundra miljoner kronor hoppas Motorola kunna köpa in sig i minneskretsalliansen där IBM, Toshiba och Siemens ingår. De tre jobbar tillsammans för att ta fram en krets på en gigabyte som ska kunna lagra en datamängd på en miljard bitar. Trenden just nu är att stora företag går samman för att utveckla ny teknik.

Gates glad

För en sisådär tolv-tretton år sedan ville Microsoft och Bill Gates gå samman med Lotus Development Corp. Microsoft var då mycket mindre än Lotus. Idag säger Bill Gates att han är glad att sammanslagningen inte blev av.

Vi är Data Visionärer!

Trots DMZs styrelses beslut att lägga ner Sveries enda Amiga tidning (?) satsar vi hårdare än någonsin, för vi tror på Amigan, även efter jul !!!

AMIGA DATORER

M1438S 14" monitor för AGA's alla upplösningar, klarar 15-38KHz med inbyggda högtalare. **3895:-**

Multisync 15" monitor för proffsen. Klarar 15-64KHz. 1280x1024 ni. med grafikkort typ Cyber Vision 64! (kommer i dec.) **6795:-**



AMIGA A1200

med mus, manual, disketter & programpaket **PLUS Data Vision bonus paket:** Ett extra hemligt spel, Musmatta & diskett med viruskiller, sysinfo, kopierings-program etc. **4595:-**

Amiga med hårddisk:

Amiga 1200 med 170Mb intern hårddisk, samt programpaket och **DV-bonus** **5895:-**
Amiga 1200 med 420Mb intern hårddisk, samt programpaket och **DV-bonus** **7495:-**
Amiga 1200 med 510Mb intern hårddisk, samt programpaket och **DV-bonus** **8595:-**

Medföljande programpaket:
Wordsworth-Ordbehandling, ***Datastore***-registerprogram, ***Organiser***- kalender/adressbok, ***Turbocalc***- kalkylprogram, ***Photogenics***- bildbehandling, ***Personal Paint***-ritprogram, ***Whizz***- plattformspel, ***Pinball Mania***- flipperspel

PARNET
Koppla ihop 2st Amigor och använd varandras hårdiskar. Perfekt för filöverföring och absolut snabbare än seriell överföring (nollmodem)



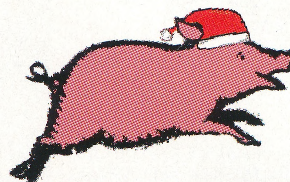
med paketet:
1st Parnet kabel (3m.)
1st diskett med shareware programet "parnet"

endast:
350:-



Nu med 1Gb SCSI-2 hårddisk och 68060 CPU

Amiga 4000 T, 68040 25MHz, 68060 på 50MHz, Scala, 1Gb SCSI-2 hd etc. (leveranstid? Fråga motorola!) **Ring!**



He's back,
efter lite semester på Bahamas.
Tro inte att ni slipper undan.

HÅRDDISKAR

Interna 2.5" hårddiskar:
2.5" hårddiskarna är färdig installerade med WB 3.0. Kabel, skruvar & diskett med installations program medföljer.

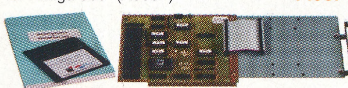
120Mb , installerad och klar **slut:-**
420Mb , 12ms, installerad och klar **2895:-**
510Mb , 12ms, installerad och klar **3995:-**

Lösa 3.5" EIDE:
540Mb **Quantum**, **IBM** eller **Seagate** **1895:-**
850Mb Quantum, 14ms **1995:-**
1Gb Quantum, 12ms **2395:-**

Lösa 3.5" SCSI-II:
525Mb Fujitsu, 256Kb cache **2095:-**
850Mb Quantum, 14ms **2395:-**
1080Mb Quantum, 12ms **2995:-**
Externa SCSI-2 lådor (inbyggd trafo) **1195:-**

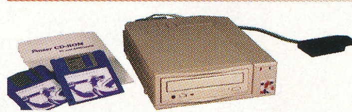
Hårddisk paket:
Hårddiskpaketen är färdig installerade med WB 3.0. Bara montera och kör :-)
2.5"-3.5" HD kabel +Q 1Gb HD **2590:-**
XDS låda med Q 1Gb HD **3270:-**

Hårddisk kablar & kontrollers:
2.5"-->3.5" HD kabel. Anslutes på den befintliga hdkontrollern i Amigan. Monterings-anvisning samt installations diskett medföljer. 25cm flatkabel med strömkabel. (A1200) **195:-**
XDS låda. Anslutes på befintliga hårddisk-kontrollern i Amigan. 3.5" hårddisken läggs i en snygg låda utanför datorn. Med manual och installationsdiskett. (A1200) **875:-**
Alfa Power 508. Enhanced (EIDE) kontroller för Amiga 500 (A500+) **1495:-**



Alfa Power 2008. Enhanced (EIDE) kontroller för ZORRO-II (A2/3/4000) **1395:-**
Squirrel. Kopplas in på A1200:ans PCMCIA port. 50 polig Centronics SCSI-2 (ej SCSI-2F) för anslutning av bla. SCSI hårddiskar, CD-ROM, tapestreamers etc. Emulerar CD32 (med CD-ROM). Engelsk Manual samt installations-diskett för CD och HD's. **995:-**

CD-ROM & SCSI



SCSI-2 CD-ROM paket till A1200:
Med CD paket medföljer: GIF skiva med 1000 bilder samt diskett med viruskiller, bildvisare etc.

Squirrel, PowerCD x2 (300Kb/sek) **2995:-**
Squirrel, PowerCD x4 (612Kb/sek) **4295:-**
Aminet 7 (program från internet) **179:-**
Aminet 7 vid köp av CD-ROM **150:-**
Aminet 8 (program från internet) **220:-**
Aminet 8 vid köp av CD-ROM **200:-**

Många roliga nyheter är på gång. Håll utkik i vår Support BBS



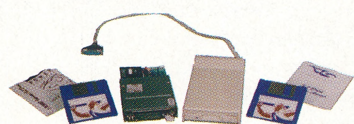
Squirrel, SCSI-2 interface till A1200 **995:-**
Data Flyer, SCSI-1 kort till A2/4000 **995:-**
Fastlane Z3, SCSI-2 kort till A3/4000 med plats för minne (upp till 256Mb ram) **3995:-**
Fastlane Z3, med 1Gb SCSI-2 HD **6990:-**

CD-ROM & backuper:
Toshiba, CD-ROM, SCSI-2, x4 **2495:-**
Toshiba, CD-ROM, SCSI-2, x4.4 **3595:-**
525Mb,Tapebackup, SCSI-2, intern **6900:-**
2.5Gb, Tapebackup, SCSI-2, intern **8900:-**
Vi rekommenderar **Amiback** backupprogram

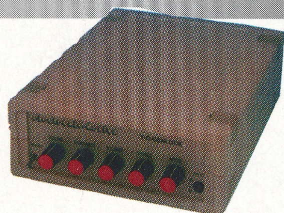
AMIGA TILLBEHÖR



Vidi 12, Digitizer, inbyggd RGB splitter **1295:-**
Vidi 12RT, bild i realtid (lores 24bit) **2495:-**
Vidi 24RT, bild i realtid (hires, 24bit) **3495:-**
Realtids digitizer, för Zorro-II/III **snart**



Diskdrive, extern DD **695:-**
Diskdrive, extern HD (1.76Mb) **1295:-**
Diskdrive, intern DD, A500 **650:-**
Diskdrive, intern DD, A600/A1200 **695:-**
Diskdrive, intern DD, A2000 **695:-**
Diskdrive, intern HD, A1200/4000 **1195:-**



Y/C Genlock, Blanda Amigans bild med videofilmen. Y/C/Video-in & Y/C/Video-ut samt en vidareföring av RGB porten. Inbyggd RGB splitter. Kan även användas till videokopierings-skydd avkodare (OBS! Det är olagligt att kopiera filmer med Copyright!!!). Har extern strömingång för strömklena datorer. Passar alla Amigor. **4690:-**

Neptun Genlock, Semipro genlock med proffs kvalitet med bla. alfakanal samt mjukvarustöd för SCALA & Arexx **7990:-**

Sirius-II Genlock, Proffs genlock med bla. alfakanal, autofade controll,blue-box keying, bypass, RGB-color korrigering, stereo kontroll, mjukvarustyrning från SCALA **11990:-**

GOD JUL & GOTT NYTT ÅR

Övriga Amiga prylar:
RF-modulator, TV-adapter för A500 **549:-**
4.5A Trafo, 50% starkare än orginalet **slut**
Audiokabel, Amiga Phono till freestyle plugg **49:-**
VGA-adapter, Amiga RGB till 15pol VGA **199:-**

KS 2.04 ROM, till A500/2000 **399:-**
KS 2.05 ROM, till A600 **419:-**
KS 3.1 KIT, A500/2000 etc. från: **1295:-**
KS Switch till A500/2000 (för 2st rom) **399:-**

33MHz 68882 (PLCC) till bla. B1220 **895:-**
50MHz 68882 (PGA) till bla. B1230 **1595:-**

Megalosound Sampler med bra ljud **595:-**
MIDI Interface Pro (Ring för spec.) **445:-**
Sound Enhancer Förbättra ljudet **495:-**
12bitars Sampler/ljud kort Ring! ca: **1495:-**

Amiga 2/3/4000 prylar:
Multifacecard, 2 seriell + 1 parallell port **1295:-**
Multifacecard, 2 ser+ 1par. till A500 (+) **1395:-**

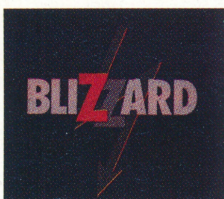
Scan Doubler, Kör VGA monitor **2295:-**
ISDN MASTER, koppla in Amiga i ISDN **1495:-**



X-link 14400 modem **1395:-**
Aceex 28800 faxmodem, V.34/V.fast **2195:-**
USR Sportster V.34/V.fast, faxmodem **2795:-**
USR Courier 33.600 bps ***V.ALLT!*** **5195:-**

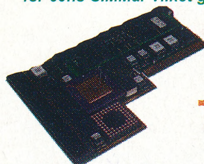
Utan extra kostnad:
Modemprogram till Amiga !!
SAMT:
Free DL, Support och e-mail adress i hela 6 månader (ord: 300kr) i vår support BBS

512Kb till A500, med klocka **379:-**
1Mb till A600, med klocka **749:-**
2Mb till A600, för PCMCIA port **1495:-**
1Mb SIMM,30pin, bla. GVP-HD **595:-**
4Mb SIMM, 72pin **1295:-**
8Mb SIMM, 72pin **2595:-**
16Mb SIMM, 72pin **5195:-**



BLIZZARD 1220 4Mb ram, 28MHz **2990:-**

***Blizzard 1230-IV:** Har plats för 1st 72pin SIMM, PGA FPU, expansions modul för tex. extra SIMM och SCSI-II kort. Har även stöd för 60ns SIMMar vilket ger 7% högre fart*



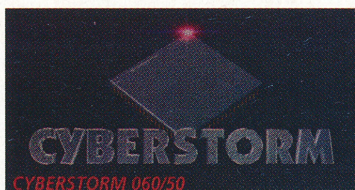
BÄST I TEST !

DMZ 14-95

B1230-IV, mmu 50MHz, 0Mb ram	**2595:-**
B1230-IV, 50MHz + 4Mb ram	**3990:-**
B1230-IV, 50MHz + 8Mb ram	**5290:-**
B1230-IV, 50MHz + 16Mb ram	**7890:-**
B1230-IV, mmu 50/50MHz med FPU	**3795:-**
B1230-IV, 50/50MHz + 4Mb ram	**5190:-**
B1230-IV, 50/50MHz + 8Mb ram	**6490:-**
B1230-IV, 50/50MHz + 16Mb ram	**8990:-**
Uppgradering till 60ns minne	**ring:-**
SCSI-II till Blizzard 1230 rev 1-3	**1250:-**
SCSI-II till Blizzard 1230 rev 4	**ring:-**

***Blizzard 1260:** Har plats för 1st 72pin SIMM, PGA FPU, expansions modul för tex. SCSI-II kort. Den nya 68060 processorn ger verkligen klös åt Amigan*

B1260 50MHz, 0Mb ram	**8295:-**
B1260 50MHz, 4Mb ram	**9590:-**
B1260 50MHz, 8Mb ram	**10890:-**
B1260 50MHz, 16Mb ram	**13390:-**
SCSI-II till Blizzard 1260	**Ring**



Cyberstorm 060/50: Snabbaste turbokortet till Din Amiga 4000! Plats för 4st 72 pin simm (upp till 128Mb ram) som ger 4.4 gånger snabbare minneshantering. Du kan även koppla in SCSI-2 eller en I/O modul med SCSI-2, Ethernet samt buffrade Seriellportar.

Amiga 4000 version	**11490:-**
Amiga 3000 version	**snart**
SCSI-2 modul till CS060	**2590:-**
I/O modul till CS060 (dec)	**ca 5500:-**



CyberVision 64: För dig som bara nöjer dig med det bästa! 135MHz bandbredd, klarar 1024x768, 60Hz med 16.777.216 färger med 4Mb ram.(kräver att monitorn klarar minst 57KHz).



2Mb version	**4590:-**
4Mb version	**5690:-**
2Mb ram uppgradering (2Mb-->4Mb)	**1390:-**

Blizzard 2060: 68060 till Amiga 2000, plats för 4st 72pin simmar, kickstart socklar, SCSI-2.

B2060-50MHz, 0Mb ram	**9190:-**

Nyheter på gång...

A500:

Apollo 520: 68020, 25MHz med FPU. plats för 1 eller 4Mb ram (ger ca 8 gånger högre prestanda) ca pris från 2295:-

A600:

Apollo 620: 68020, 28MHz med FPU. plats för 0-4(8)Mb simm (ger ca 10 gånger högra prestanda) ca pris från 2295:-

A1200:

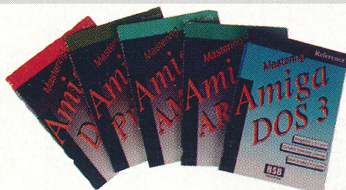
Apollo 1220: 68020, 28MHz med FPU. plats för 0-4(8)Mb ram, ca pris: 1695:-
Apollo 1230: 68ec030, 50MHz med plats för FPU och SCSI-2. upp till 1-32Mb simm ca pris: 2595:-

A2000:

Apollo 2030: 68030 + 68882 + SCSI-2 + 2simm platser(1-64 Mb ram)
25MHz - ca pris: 4490:-
50MHz - ca pris: 5990:-

A3000/4000:

Apollo 4040: 68040 + SCSI-2, plats för 0-128Mb ram (snart även 060)
33MHz - ca pris: 8990:-
40MHz - ca pris: 9750:-
50MHz - ca pris: 10490:-



A1200 insider guide	**225:-**
A1200 insider guide, next step	**225:-**
Amiga disks and drives	**225:-**
A to Z Workbench insider guide	**225:-**
Assembler insider guide	**249:-**
Amiga programming secrets	**319:-**
Amiga DOS 2 vol.2	**295:-**
Amiga DOS 3 Tutorial	**319:-**
Amiga DOS 3 Reference	**319:-**
Amiga DOS 3 Scripts	**319:-**
Amiga Beginners	**295:-**
Amiga Printers	**295:-**
Amiga Arexx	**319:-**
Amiga Basic	**249:-**



Ring, skriv eller faxa för en gratis prislista
* Amiga datorer
* Amiga tillbehör
* Amiga spel
* CD32 spel
* PC datorer och tillbehör

Ange vilka listor Ni är intresserade av !

MJUKVARA



Amiback Backup program med komprimering & stöd för Tapestreamer **595:-**

Bars & Pipes Pro 2.5 Midi för proffs, se testen i DMZ 10-95 *Betyg 5 av 5 !* **3495:-**

MusicX v.2 Midi för liveframträdanden, 16 midikanaler samtidigt (rek: 1.5Mb ram) **995:-**

Devpac v.3 Den bästa assemblern till Amigan, med mycket bra debugger **1295:-**

HiSoft Pascal Pascal kompilatorn som är 20ggr snabbare än på mac :-) **1195:-**

Dir Opus v.5 Det bästa filhanteringsprogrammet i ännu bättre version **995:-**

SCALA 210 Motsvarande multimedia program till PC får Du leta efter (länge...) **1495:-**

Brilliance v.2 Ett bra ritprogram som är mycket populär bland grafiker. **995:-**

Personal Paint v.6.1 Ett mycket prisvärt och bra ritprogram. **695:-**

Final Writer v.4 Den bästa ordbehandlaren till Amiga nu i ännu bättre version! (krav: KS. 2.04, 2Mb ram och hårddisk) **1595:-**

Final Copy II Lillebror till Final Writer 4 , (Krav: 1Mb ram och hårddisk eller x-diskdrive) **1095:-**

Final Data En ny databas hanterare i samma höga klass som Final Writer och Final Copy, (Krav: KS.1.3, 1Mb ram) **795:-**

Quick Write Prisvärd ordbehandlare på svenska med rättstavning, kräver endast 512Kb ram, KS 1.3 och diskdrive **495:-**

A500 spel	
Reunion	349:-
Aladdin	399:-
Sensible Golf	359:-
Colonization	439:-
Behind the iron gate	299:-
Simon the Sorcerer	299:-
K240	199:-
Gunship 2000	295:-

A1200 spel (AGA)	
Reunion	379:-
Alien Breed 3D	449:-
Simcity 2000	249:-
UFO	249:-
Skeleton Krew	379:-
Football Glory	149:-
Pinball illusions	359:-
Robinssons Req.	349:-
Tornado	419:-
Simon the sor.	299:-
Jungle Strike	249:-
Impossible mi.	479:-
Detroit	439:-
Top Gear 2	339:-
Body Blows-Ga.	379:-
D/Genaration	299:-
Morph	99:-
Total Carnage	149:-
Fears	319:-

Amiga CD32 spel

Pinball illusions	379:-	Syndicate	379:-
Simon the sor	249:-	Gloom	399:-
Microcosm	179:-	Alien Breed 3d	ring
Bubba'n stix	179:-	Arcade POOL	279:-
Premiere	139:-	Battle chess	299:-
Chuck Rock	139:-	Banshee	199:-
Chuck Rock II	139:-	Fields of glory	419:-
Skeleton Krew	179:-	Labyrinth of time	379:-
Super skidmarks	379:-	Zool	149:-
Tower Assault	379:-	***Jul karaoke***	**299:-**




Är DMz inte en Amiga tidning längre? Med tanke det stora PC testet undrar man om DMz försöker få alla nyblivande Amigaägare att köpa PC istället? Sista numret borde åtminstonde vara 100% Amiga tidning.



Data Vision AB

Postorder:
018- 12 34 00

Butik:
018- 12 40 09

Fax:
018- 100 650

BBS:
Black Mark
24h, Fidonet, E-mail etc.
0270-55 499 -28.8k
0270-55 227 -14.4k

Öppettider:
Måndag-Fredag 11:00-18:00
(Lunch 13-14)
Lördag: 11:00-15:00
Söndag: Stängt

Butik/leveransadress:
Data Vision AB
Sysslomansgatan 9
753 11 Uppsala

Beställning/postadr:
Data Vision AB
Box 1305
751 43 Uppsala

Leveranser:
2-5 dagar om varan finns i lager. Frakt + PF tillkommer. För ej utlösta paket faktureras frakter och exp.avgift. enl. lag.

Moms:
Ingår alltid i våra priser !!!

Allmänt:
Med reservation för tryckfel och prisändringar.

Tack:
till alla våra kunder som har givit oss ett givande 1995 under Amigans svåra tid.

Support:
När du köper hos oss får du också support på produkten, så länge du behöver det ! Vi har stor kunskap och lång erfarenhet på Amiga och tillbehör till din hjälp.

Återförsäljare:
Återförsäljare sökes på många av våra Amiga produkter. Ring: 018-12 40 09 för mer information.

Farliga CD-ROM

Arbetsplatsen i centrum är en ny CD-ROM från Arbetarskyddsstyrelsen som tar upp allt från arbetsmiljö till ergonomi och ventilation på arbetsplatsen. Tidigare har Arbetarskyddsstyrelsen gett ut en CD-ROM med en förteckning över kemiska ämnen. Årets version har utökats och omfattar nu 2300 farliga ämnen. Dessutom finns lagtexter om hur farliga ämnen ska hanteras i olika situationer. För ytterligare information ring Arbetarskyddsstyrelsen på telefon 08-22 94 20

Värsting från Big Blue

IBM lanserar under november sin första dator med Pentium Pro-processor. Processorn jobbar med en frekvens på 150 MHz och målgruppen sägs vara företag med tunga grafiska krav, CAD/CAM eller high-end desktop. IBM uppger att den nya datorn, som heter PC360, är 107 procent snabbare än motsvarande Pentiumbaserad dator. IBM rekommenderar PC360 enbart till de som tänker köra rena 32-bitars operativsystem.

Trådlös inomhus

En ny teknik för trådlös telefoni inomhus presenterades av Motorola på Telcom 95 i Geneve. InReach är ett system som gör det möjligt för personer i en byggnad att röra sig fritt och samtidigt vara anträffbara via trådlösa telefoner. Samma telefon kan sedan användas utomhus i de befintliga mobiltelefonisystem som redan finns på plats. Ett system klarar 2500 abonnenter och 119 linjer och klarar dessutom av alla normala tilläggstjänster som överflyttning och trepartssamtal. Motorola vet mer på telefon 08-734 88 00.

Nytt pekdon från Logitech

Nu har det första pekdonet kommit från Logitech som utnyttjar det nya MST-systemet. MST (som står för Marble Sensing Technology) innebär att en ljusstråle läser av ett prickigt mönster på en styrkula. På detta sätt finns det inga mekaniska delar som kan slitas ut som i ett vanligt pekdon.

TrackMan Marble heter den nya Logitech-produkten som använder sig av MST, och det är en trackball. Så småningom ska fler produkter använda sig av MST-systemet.

ACHTUNG

Produkterna på dessa sidor är inte testade av DMZ. Alla uppgifter kommer från tillverkare/importörer. Vi vill passa på att tacka för alla produkter och all information som vi har fått under årens lopp.



Datorlarm



Genom att montera ett kretskort i en ledig ISA-sockel går det nu att larma sin dator.

Nu finns det möjlighet att larma datorer med ett nytt kretskort som monteras in i en ledig ISA-sockel i datorn. Kortet får all ström från en speciell larmcentral som är aktiv dygnet runt. Kortet känner av om datorn flyttas eller om locket tas av. Upp till 16 datorer kan för närvarande kopplas ihop i en slinga, men i framtiden kommer fler datorer att kunna kopplas till.

Larmcentralen kan anslutas till en sirén och till en telefonuppringare. Dessutom kan enheten kopplas till husets befintliga larm. Att larma tio datorer kostar runt 12500 kronor inklusive moms. Dabus Produkter AB vet mer på telefon 0510-613 90.

Återfylld laser

Alla ägare av laserskrivarna Hewlett Packard LaserJet 4 och Cannon LBP-8 IV kan glädja sig över den återfyllnadssats till tonerkassetten som finns ute nu. Det har kommit en ny kassett i OMAX Long Life Kit refillsystem som passar dessa skrivare. En sats innehåller tonerpulver för 24000 kopior och en trumma som räcker minst lika länge. En sats kostar omkring 3500 kronor inklusive moms men då räcker den fyra gånger längre än en ny kassett. Ring JWA Teknik för mer information på telefon 08-510 134 39.

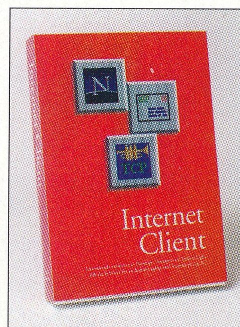


Nu finns det en refillkassett även till HP Laser Jet 4 och Canon LBP-8IV.

Licensierat Internetprogram

Det är dags att betala för programmen som används för kommunikation på Internet.

Tills nu har de varit gratis men snart blir det ändring. Allt fler företag säljer licensierade program för Internet. Ett av dem är Faksimil media AB som säljer ett komplett paket med allt som behövs för att koppla upp sig mot WWW och för att köra e-post. Programmen Trumpet, Eudora Light och Netscape ingår i ett paket tillsammans med inställningar för de vanligaste Internetleverantörerna. Paketet kostar dryga tusenlappen inklusive moms. Ring Faksimil för mer information på telefon 08-711 04 50.



Internet Client är ett nytt komplett paket med licensierade program för Internet.

AMIGA

A1200-0 m. mjukvarapacket	4495:-
A1200-170 m. mjukvarapacket	5695:-
A4000-040 med SCALAS MM300 priset...	24995:-
A4000-060 för pris RING!!!	

Monitor till Amigan är en 14" skärm, Modelen heter 1438, och har även inbyggda högtalare samt är ett lågstrålande skärm.........priset 4495:-

Nu har vi även (ett begränsad antal) FMV modulor till CD32 för endast..... 2695:-

SKRIVARE

HP DESKJET 600 (300 x 300)	3390:-
HP DESKJET 660C (600 x 300)	4590:-
HP DESKJET 850 (600 x 600)	5200:-
HP LASERJET 5L	5490:-

MODEM

TELIX 14400 FAX/MODEM	1100:-
US-ROBOTICS SP. 14400 FAX/MODEM	1990:-
US-ROBOTICS SP. 28800 FAX/MODEM	2790:-
US-ROBOTICS COURIER 28800	5363:-
US-ROBOTICS SP. 14400 m. INTERNET	1290:-
US-ROBOTICS SP. 28800 m. INTERNET	1890:-
BOCA 28800 FAX/MODEM	2395:-

ACCELERATORER

Är du trött på att vänta, och vill ha mer än bara ett minnes kort. Ta då en titt på våra ACCELERATORER..

COBRA-030-28MHz/0MB	1390:-
COBRA-030-40MHz/0MB	1890:-

Har en 72 pins sockel, DTC samt plats för FPU (PLCC). Kan även kompleteras med SCSI-II. (se Ferret-kontroller). För olika minnes konfigurasioner se tilläggspriser...

MONGOOSE-030-50MHz/0MB	3850:-

Som COBRAN fast denne accelerator har en kraftful 68882-50MHz FPU inmonterad redan från början. Något för den mer seriösa 3D modelleraren.

EvErEst

PC- System

EvErEst 486/DX2-80	6990:-
EvErEst 486/DX4-100	7590:-
EvErEst pentium-75	9950:-
EvErEst pentium-90	10900:-
EvErEst pentium-100	11990:-
EvErEst pentium-120	13700:-
EvErEst pentium-133	14990:-

EvErEst pentium Delux-75	*10950:-*
EvErEst pentium Delux-90	*11900:-*
EvErEst pentium Delux-100	*12990:-*
EvErEst pentium Delux-120	*14700:-*
EvErEst pentium Delux-133	*15990:-*

Priser exklusive monitor & programvara.

MINNES EXPANSIONER

512kB + Klocka (A500)	490:-
1MB + Klocka (A500 +)	695:-
1MB + Klocka (A600)	895:-

DKB 1200-0MB 1050:-
Minnes Exp. till A1200 med klocka och plats för FPU, samt 2 st 72 pins hållare.
För olikas minnes konfigerationer se tilläggspriser.

DKB 3128 3000:-
Minnes Exp. till A3000/A4000
3128-0MB
För olika minnes konfigerationer se tilläggspriser

MEGACHIP 1950:-
2MB Chip-minnes expansion till A500/A2000 (Kräver hardware kunskap).

DIV.TILLBEHÖR

Kickswitch (välja mellan 2 st. ROM)	255:-
Shuffleboard (till A500, gör att DF0: går ut via ext. drive.)	295:-
Dammskydd A1200	69:-
Dammskydd CD32	69:-
The Clock (int. klocka till A1200)	195:-
RF 520 (TV-modulator till A500/2000)	645:-
Parnetkablage + CD (NETWORK)	645:-
Sernetkablage + CD (NETWORK)	745:-

TILLÄGGSPRISER

OSC-XXMHz	95:-
FPU 68881-20MHz (PLCC)	590:-
FPU 68882-25MHz (PGA)	990:-
1X1MB DIP (8 st.= 1MB)	73:-
4x256kB DIP (8 st.= 1MB)	65:-
4x256kB ZIP (8 st.= 1MB)	69:-
4x1MB ZIP (4 st.= 2MB)	295:-
1MB 30 pins simm (3 chips)	399:-
4MB 30 pins simm (9 chips)	1490:-
4MB 72 pins simm (32 bits)	1490:-
8MB 72 pins simm (32 bits)	2690:-
16MB 72 pins simm (32 bits)	4990:-
32MB 72 pins simm (32 bits)	9890:-

Vi har mängder av olika tillbehör och produkter, givetviss så får inte allt plats på en helsida, då skulle vi tvingas ge ut micro affisher, så är det något ni söker ring oss gärna.

För dom av er som har hunnit bytta platform eller funderar på att göra detta så har vi även ett bred sortiment av PC tillbehör.
Har till vänster kan ni se våra priser på kompleta system (utan mjukvara och skärm) ring så skickar vi gjärna ett innehålls förtekning över datorn...

EvErEst series är byggd kring ACER´s moder kort och har 256kb cache, 8MB RAM och 840MB HD som standard samt 16C550 com portar och ECP EEP på LPT.
När det gäller Delux modelen så har vi samma configeration som ovan fast 256kb Pipeline Burst, RAMet är EDO och HD är på 10 ms söktid.
Grafiken är en kraftfull 64bitars processor (TRIO 64) samt den är ett S3 kort med 1MB minne som kan lätt byggas ut till 2MB.

För mer Info. ring oss gärna....





Birkagatan 17
113 36
Stockholm
TEL: 08-736 02 91 Org.Nr: 556388-5382
FAX: 08-736 02 93 Bankgiro: 719-7593
Postgiro: 282850-7

Alla Priser INKLUSIVE moms. Med reservation för tryckfel & prisförändringar. Frakt och postavgifter tillkommer.

32-bitar för utvecklare

Borland C++ och Delphi kommer nu i 32-bitars versioner. Borland C++ 5.0 gör det nu enklare att utveckla program för flera plattformar inklusive Windwos 95, Windows NT, Windows 3.x och DOS. Delphi är ett objektorienterat utvecklingverktyg som nu stödjer Windows 95 fullt ut.

Borland vet mer på telefon 08-732 04 24.

Nytt från NEC

Alla kategorier av datorer blir kraftfullare. Nu lanserar NEC en serie bärbara datorer med Pentiumprocessorer. Versa 4000 heter serien som omfattar tre olika modeller, från 75 MHz Pentium upp till 90 MHz. Alla modeller levereras med 8 megabyte RAM, CD-läsare, 2 PCMCIA-platser, 16-bitars ljudkort, inbyggda stereohögtalare och mikrofon. Priser från 38000 kronor inklusive moms upp till 50000 kronor. NEC vet mer på telefon 08-635 92 00.

Global ISDN-mässa

Världens största ISDN-mässa hålls på flera ställen runt om i världen den 28 till 30 november. USA, Japan och 20 europeiska städer, däribland Stockholm, deltar i mässan som heter Global 95. Den svenska delen arrangeras av Telia i samarbete med Uniworld som är en internationell telekom-allians. Ring Telia för mer information på telefon 08-713 35 30.

Nya bolagsfakta

CD-ROM:en BolagsFakta har kommit i en ny version. En ny utgåva kommer varje kvartal till de som registrerat sig som användare. Dessutom kommer BolagsFakta att bli tillgängligt via Internet så småningom. Alla börsföretag och några andra större företag finns med på skivan som beställs gratis på telefon 070-745 00 55.

Här har du din maträtt

Om du har en halvtom kyl och en heltom skalle kan det vara bra att få lite recepttips när hungern kommer smygande. SPCS Matguiden heter ett program där du kan ange vad du har hemma i kylen, och så får du ett antal receptförslag utifrån det. Man kan också lägga upp veckomenyer och få för- och efterrätt föreslagna när man angett huvudrätt.

Utrymmessnål dator från Lap Power

Lap Power, med uppseendeväckande Helen Wellton, må väcka blandade känslor på börsen och hos övriga datorförsäljare, men företaget fortsätter att ta fram nya modeller för försäljning. Senast i raden är en ny modellserie från First International Computer som heter Progresso.

Progresso är ett multimediasystem, med inbyggd 4x eller 6x-CD-läsare, S3 Trio 64-grafikkort, ESS688 ljudkort samt inbyggda högtalare som standard. Hela serien levereras med ergonomiskt tangentbord, och TV-kort, MPEG-kort, faxmodem och subwoofersystem finns som tillbehör.

Skärmen är integrerad med datorlådan, och tack vare en patenterad vertikal montering av moderkortet har man fått en dator som är mycket utrymmessnål. Enhetetn är bara 10% större än en vanlig 15"-skärm. Priset för Progresso börjar på ca 21 000 kronor inklusive moms. Lap Power kan nås på tel 08-612 97 30.



Progresso är en multimediadator som är mycket kompakt tack vare ett vertikalt monterat moderkort. Här är datorn kompletterad med ett subwoofersystem.

Skicka e-post utan modem

Många mobiltelefoner har en sällan utnyttjad funktion, nämligen möjligheten att ta emot textmeddelanden (SMS). Nokia gör nu sitt bästa för att vi ska använda den tekniken med ett nytt program till PC som gör det möjligt att skicka SMS-meddelanden via GSM-telefon. Cellular Ware behöver inget PCMCIA-kort utan en Nokia 2110 GSM-telefon kopplas direkt serieporten på en bärbar dator. Cellular Ware kan dessutom användas som telefonbok och styra vissa funktioner i telefonen. Det går också att från datorn arbeta direkt i telefonens minne. Pris inte satt vid denna tidnings pressläggning men Nokia vet mer på telefon 08-793 83 00.



Cellular Ware är ett nytt program från Nokia som gör det möjligt att koppla en Nokia GSM-telefon till datorn.

Amigaprylar

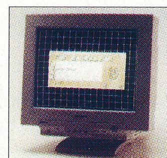
Från Data Vision kommer en del nya Amigaprylar. Bland annat har de både interna och externa floppy-drives som klarar av att läsa PC-disketter såväl som DD-disketter. Ett SCSI-interface som kallas Squirrel kan kopplas in till PCMCIA-porten på en A1200, och via den kan du koppla in valfria SCSI-enheter, bland annat CD-läsare, band-stationer och hårddiskar.

En intern HD-floppy-drive kostar 1195 kr, och en extern kostar 1295 kr. Ett tomt Squirrel-interface kostar 1095 kr, och den finns med inbyggd 2x CD-läsare för 2995 kr eller 4x-läsare för 4295 kr. Samtliga priser inklusive moms.

Data Vision kan nås på tel 018-12 40 09.

Och så en skärm...

Med stereohögtalare, inbyggd förstärkare och uttag för hörlurar på framsidan hoppas Philips på att kunna väcka uppmärksamhet med sin nya 17"-skärm Brilliance 17A. Skärmen klarar så hög upplösning som 1600x1200, och den finns tillgänglig nu med en garanti på 3 år.



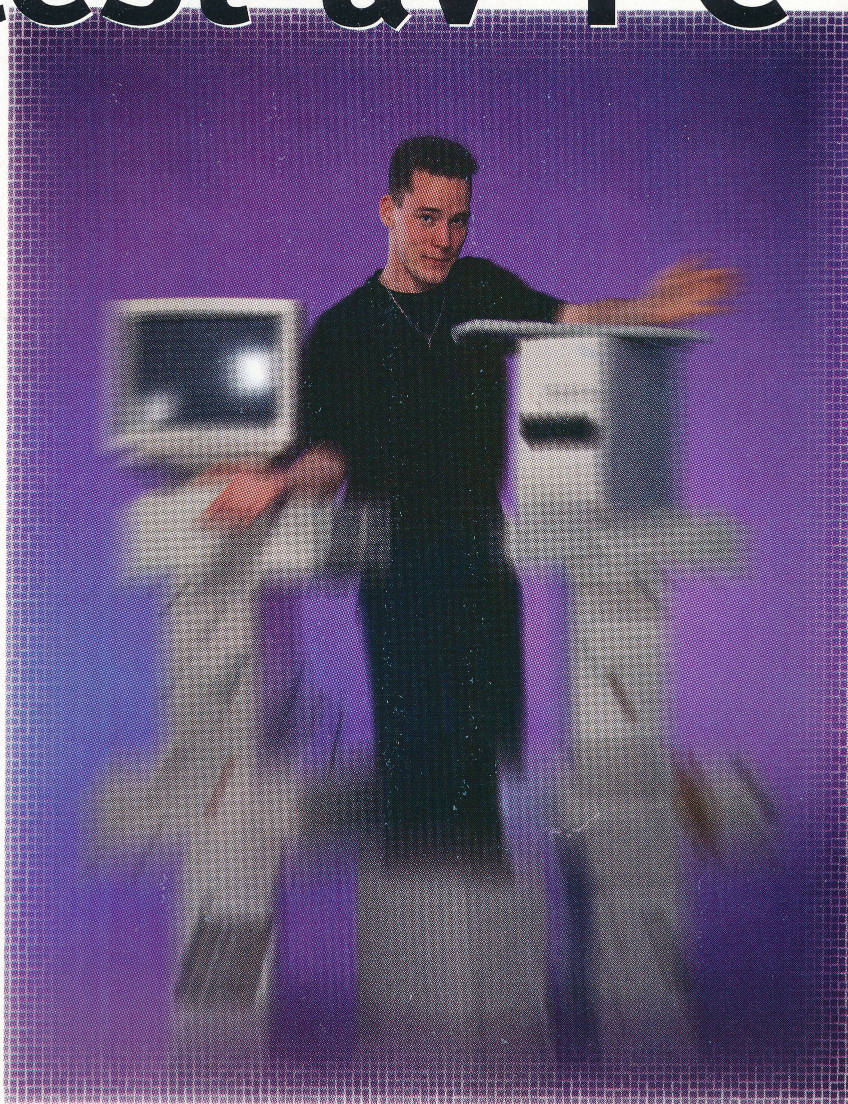
Ännu en 17-tums-skärm har sett dagens ljus. Just denna skapelse kommer från Philips och har fått namnet Brilliance 17A.

Åtta tunga burkar under 15 000

Hårdtest av PC

För 15 000 kronor kan man numera få en riktigt snabb Pentium-dator med skärm.

DMZ har fingranskat några modeller både innanför och utanför skalet.



För bara något år sedan var en Pentiumdator en ouppnåelig drömmaskin för de flesta. Skyhöga priser gjorde att vanliga dödliga fick nöja sig med en 486:a – DX2-66 blev något av en standardmaskin. Men nu har tiderna förändrats: snabbare och snabbare Pentium-processorer gör att Pentium 90 nu har blivit riktigt prisvärd, och 486:or säljs praktiskt taget inte längre. Nu är det Pentium 90 som har tagit rollen som standardmodell, och som vanligt är det spelmarknaden som drivit fram efterfrågan på allt kraftfullare maskiner.

För att se vad datorförsäljarna idag kan prestera bad vi ett antal företag att ge oss ett komplett datorsystem för under 15 000 kronor inklusive moms. Operativsystem, mus, tangentbord och skärm skulle ingå, men i övrigt var det upp till företagen att bestämma hur datorn skulle se ut. Till vår förvåning fick vi in allt från en 486 DX2-66 till Pentium 100. En del av modellerna hade ljudkort, andra hade CD-läsare.

För under 15 000 kronor kan man alltså idag få en riktigt snabb, komplett dator. Men det är inte bara hastigheten på processorn som är avgörande. Det är också viktigt att tänka på vilka expansionsmöjligheter en dator har, och vad den ska användas till. I testet har förhållandet mellan pris och prestanda spelat stor roll, och vi har valt att utse två vinnare – en "ren" dator och en multimediadator, som i det här fallet innebär en dator med CD-läsare och ljudkort. Förutom rena prestandatester har vi undersökt hur datorerna är uppbyggda, både på utsidan och insidan. Här är en del av de saker vi tittat på.

Utsidan och insidan

Det är ingen slump att det inte finns något uttryck som lyder "vacker som en dator". Datorer är av hävd ganska svåra att göra riktigt snygga.

Trendriktiga formgivare verkar inte heller ta datordesign på allvar, så det finns inte mycket att säga om utseendet på någon av datorerna i testet. De ser ut som datorer gör mest – gråa och fyrkantiga. Men en dators design har också mycket med funktionalitet att göra. Det ska gå lätt att ta loss höljet på en dator, och helst ska man också kunna ta loss frontpanelen på ett smidigt sätt.

Insidan av datorn är viktigare än många tror. En dåligt inredd dator kan innebära att sladdar och kort ligger och skaver mot varandra, och i värsta fall kan kablarna trassla in sig i CPU-fläkten. Ganska ofta kan kablaget medföra att det är svårt att komma åt minnesmodulerna, eller att det är svårt att få plats med ett instickskort utan att använda sig av stora mängder våld. I de flesta fall har, mystiskt nog, parallell- och serieportar kopplats på ett sådant sätt att flera kortplatser tas upp, istället för att koppla portarna till speciella uttag för just detta ändamål.

Tommy Tada-Rydling

Så här gick testet till

För att verkligen se vad en PC-dator går för gäller det att ta hänsyn till många saker. Först och främst kontrollerade vi naturligtvis vilka komponenter som ingick i de olika systemen, men utöver detta gäller det att ta loss höljet och se hur datorn är uppbyggd.

Organisation och expansion

Det första som märks när man öppnar en dator är hur den är organiserad. Sitter minnesmodulerna lätt åtkomligt? Kan CPU:n lätt tas ut ur sin sockel? Ligger det kablage ivägen för kortplatserna? Vid närmare granskning märks det om moderkort och CPU sitter fast ordentligt, och hur många kortplatser av olika slag det finns i maskinen.

CPU:n har i samtliga fall tagits loss för att se att det verkligen är en sådan processor som anges, och inte en långsammare processor som klockats upp. En bra dator ska ha ett moderkort som klarar av en uppgradering av processorn, och det ska vara lätt att komma åt alla komponenter i datorn. Höljet ska gå att tas loss utan problem, och det ska finnas expansionsmöjligheter både för instickskort och 3,5"/5,25"-enheter.

Prestanda-tester

1. hårddisk

Hårddiskens prestanda testades med ett program som antar att en hårddisk används 60% av tiden för att läsa och 40% av tiden för att skriva information. Utöver detta antas att 65% av sökningen som hårddiskens läshuvud gör är sekventiell, och att resten (35%) är slumpmässig. Vid sekventiell sökning ligger all data efter varandra på hårddisken, vilket ger kortare söktid, och vid slumpmässig sökning måste läshuvudet hoppa fram och tillbaka på hårddisken, vilket naturligtvis tar längre tid. Vanligtvis anges en hårddisks prestanda genom att mäta den genomsnittliga slumpmässiga accesstiden. Denna siffra brukar ligga på 10-15 millisekunder (ms). Men eftersom vårt testprogram antar att 65% av sökningen på en hårddisk är sekventiell så ger programmet helt andra, ofta lägre, siffror, som bättre överensstämmer med verkligheten. Den siffra som testprogrammet ger kallas Data Access Time, och anger alltså medelvärdet i ms för söktiden hos en hårddisk som har den arbetsfördelning som beskrivits ovan. Dessutom ges ett medelvärde för hårddiskens överföringshastighet i kilobyte per sekund.

Eftersom detta test gjordes direkt efter uppstart från boot-disk så användes ingen disk-cache eller annat prestandahöjande TSR-program.

2. grafik

Grafiken testades med ett program som öppnar åtta fönster med olika sorters grafikanvändning, t ex fonter, olika sorters polygoner och omplacering av bitmapbilder på skärmen. Efter 70 sekunder ger programmet ett medelvärde på grafiksnabbheten som baserar sig på hastigheten i alla åtta fönster. Naturligtvis är det inte bara grafikkortet som påverkar det här testet – samma grafikkort får olika värden om det sitter i en 486:a eller en Pentium, och övriga kretsar och deras prestanda ger också utslag här.

3. Windows-applikationer

Ett annat test kör fyra olika egentillverkade applikationer: ordbehandling, ritprogram, kalkyl och CAD. I vart och ett av dessa områden genomförs vissa förutbestämda operationer, och de olika användningsområdena får varsitt värde baserat på hur snabbt datorn klarar av att genomföra dessa operationer. Värdena läggs sedan ihop till ett totalvärde, som möjliggör en relativ bedömning av datorernas snabbhet.

Både grafiktestet och applikations-testet genomfördes i Windows 95 i upplösningen 640x480 med 8 bitars färgdjup. Inga program låg i bakgrunden vid testerna.

4. RAM-minne och cache-minne

Ett diagnosprogram från den tyska PC-tidningen CT användes för att kontrollera att datorerna verkligen hade den mängd och typ av cacheminne som angivits av datorleverantörerna. Minnenas hastighet kunde också fastställas med hjälp av detta program.

Tommy Rydling

Testet börjar på nästa sida

test

Compaq Presario CDS 524

Nybörjarvänlig men långsam



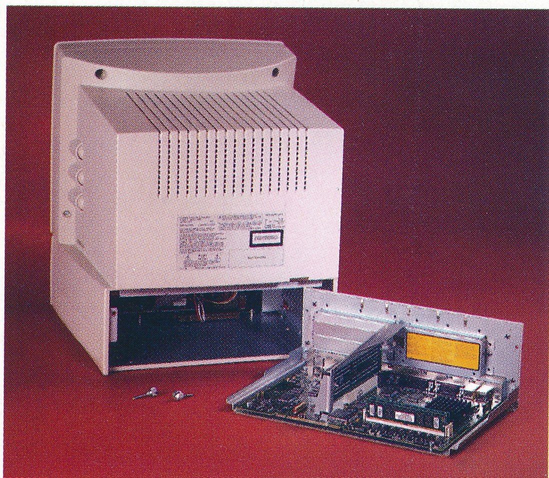
Vid uppackning märks det att Compaq riktar sig till förstagångsköpare. En tjock plastpärm innehåller ett stort antal utmärkt skrivna manualer som beskriver i stort sett allt en nybörjare behöver veta för att kunna installera sin dator och sätta igång att använda den.

En del av manualerna är på svenska, men inte alla, och dessutom har mer avancerade datoranvändare inte tagits med i beräkningarna. Det finns till exempel ingen handledning till moderkortet, och sådana tekniska specifikationer som kan vara intressanta för datorkunnigt folk har helt enkelt utelämnats. Förmodligen vill man inte förvirra nybörjarna – och så speciellt många avancerade användare köper sig nog inte en Presario av den här modellen.

Långsam hårddisk

En 3,5" 1,44 MB floppy drive och en 4x CD-läsare från Sony tar upp de två externa enhetsplatser som finns, och Quantum-hårddisken på 421 MB tar upp den enda interna. Presarions hårddisk var den långsammaste i testet med en överföringshastighet på bara 1,69 megabyte per sekund.

På högra sidan av bildskärmen sitter de tre reglagen som kontrollerar ljus, kontrast och bildskärpa, och på vänstra sidan finns en inbyggd mikrofon som kan användas för att spela in ljud med. Två små stereohögtalare är monterade på varsin sida av monitorn, och på baksidan av datorn sitter portarna, som alla är ordentligt märkta med stora symboler för att förhindra felkopplingar. Ett klart plus här är att musen har en särskild port, vilket gör att man har 2 seriella portar lediga från början.



Compaq Presario har ett smidigt system för borttagande av moderkortet – skruva loss två skruvar och dra i handtaget. Datorn är bra för nybörjare, men vad händer efter när man inte längre är någon nybörjare?

Presarion har en mycket praktisk lösning för att ta loss moderkortet. Två stora skruvar lossas på baksidan, och sedan dras moderkortet ut med hjälp av ett handtag. Floppy- och HD-kontrollerna sitter dock kvar längre fram i datorn, och de är omöjliga att komma åt utan att plocka isär datorn i dess beståndsdelar. Det finns i och för sig ingen plats för extra enheter i Presarion, men ibland kan det vara bra att komma åt IDE-kontakterna ändå, så det blir ett minus där.

Rent moderkort

Själva moderkortet i sig är mycket rent och lättöverskådligt, med två ISA-kortplatser vertikalt monterade i mitten på kortet. Inga kablar eller annat störande följer med moderkortet när det tas ut, så allting kan nås helt utan problem. Både ljud- och grafikkretsar sitter fast på moderkortet, och detsamma gäller alla in- och utgångar på baksidan. Detta innebär att om något går sönder måste kanske hela moderkortet bytas ut, vilket kan bli en dyr historia om garantin har tagit slut. Processorn, en AMD 486 DX2-66, sitter i en sockel utan hävarm under en stor och rejäl kylfläns.

Monteringen av CPU:n gör att det är krångligt att ta loss den om en uppgraderingsprocessor ska sättas in. Moderkortet klarar av en uppgradering ända till Pentium Overdrive.

Grafikkretsarna är uppbyggda runt Cirrus Logics GD5424-chipset, och grafikminnet består av 512 KB DRAM som inte går att uppgradera ytterligare. Detta ger en låg maxupplösning, men monitorn klarar heller inte mer än grafikkretsarna medger.

16-bitarsljudet kommer från en ES 688-krets och en Yamaha OPL3-krets som ger FM-syntes. Någonting i datorn stör ljudsignalen (det skulle helt enkelt kunna vara en dålig ljudkrets), så när volymen ökas hörs ett kraftigt brummande ljud i bakgrunden, speciellt om ett par ordentliga högtalare kopplas in.

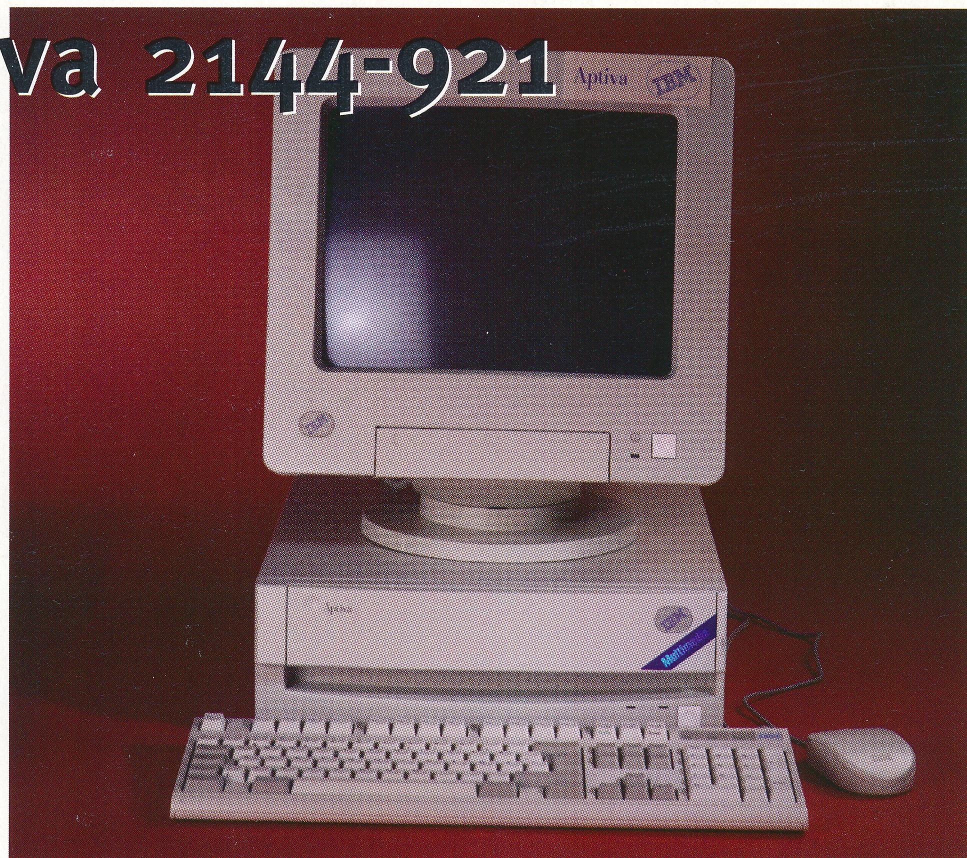
Monitorn

Monitorn, som är Energy Star-kompatibel, är en fastskruvad historia som kallas Compaq 1024 och bara klarar upplösningen 800x600. Bildytan är mycket liten, och stora sorgkanter som inte går att bli av med är mycket irriterande. Allt som allt är det här en av svagaste monitorerna i testet.

Tangentbord och mus är bägge från Compaq, och tangentbordet har en jämn och mjuk respons i tangenterna. Tryckpunkt saknas på tangentbordet, medan musen är lite för kort och låg, vilket ger begränsat stöd för handen. Det medföljer bra mjukvara till musen som påminner om Logitechs pekdonsmjukvara, där det bland annat går att ställa in hastighet och storlek på muspekaren. Det går också att ställa in olika funktioner för höger musknapp.

Allt som allt måste det sägas att en Compaq Presario CDS 524 är en dator som snabbt uppvisar sina begränsningar. Benchmark-testerna visar att Presarion var den klart långsammaste datorn av alla. Den som köper den här maskinen befinner sig snart i en återvändsgränd.

IBM Aptiva 2144-921



Halvlyckad multimediamaskin

Från IBM kommer en modell som i likhet med Compaqs Presario utger sig för att vara en komplett multimedial dator. IBM har dock valt att låta sin kompaktmodell ha en fristående desktopdel, vilket är en fördel. Aptivan ger ett mer gediget intryck än Presarion.

Även IBM är mån om datornybörjarna, och dokumentationen som medföljer är i mångt och mycket lika bra som Compaqs. Användarhandboken är på svenska, och den innehåller mängder av tydliga illustrationer som förenklar installation och underhåll av datorn.

Med en Aptiva går det att göra en del uppgraderingar. Det finns en intern ledig 3,5"-plats för till exempel en extra hårddisk. En 3,5" floppy drive och en 4X CD-ROM-läsare från IBM tar upp de externa enhetsplatserna, och en Maxtor-hårddisk på 539 MB sitter i en av de två interna 3,5"-platserna.

Slimmad låda

Desktoplådan har ingen resetknapp, och höljet kan ibland vara lite krångligt att ta loss, eftersom det sitter väldigt ordentligt. Lådan är slimmad och ser förhållandevis bra ut, eftersom det går att gömma enhetsplatserna bakom en lucka. Musen har, precis som hos Presarion, en separat port, vilket gör att två seriella portar är lediga. Alla in- och utgångar baktill på datorn är märkta med symboler, men dessa är inte alltid speciellt enkla att förstå sig på.

Moderkortet är IBM:s FRU-55 som byggs upp runt UMC:s chipset. Den Intel-tillverkade 486 DX4-100-processorn sitter i en Zif-sockel av typ 3 med hävarm, och processorn är mycket lätt att loss. En kylfläns hjälper till att kyla ned processorn, som går att uppgradera ända till Pentium Overdrive. På moderkortet finns det fyra ISA-kortplatser, vilket är dubbelt så många som i Presarion. En av dessa platser är upptagen av ett 16-bitars ljudkort av märket Vibra16. Tack vare att minnet består av en 8 MB-modul är det två SIMM-socklar lediga. Det är mycket bra.

Ljudkortet använder sig av FM-syntes, precis som de andra ljudkorten i testet. I kompatibilitetstestet (att spela Rebel Assault med SB-inställning) fungerade ljudkortet bra, och inget störande bakgrundsljud kunde höras.

Grafikkretsarna från Cirrus Logic är integrerade med moderkortet och bygger på GD5430-chipsetet. En MB DRAM grafikminne är installerat, och det går inte att installera mer.

Benchmark-testerna visar att Aptivan är något snabbare i grafiken än Presarion, vilket inte är så konstigt, eftersom Aptivan har en 100 MHz-processor till skillnad från Presarions 66:a. Men det är en långsam dator, hur som helst.

Avancerad 14-tums-monitor

Monitorn är naturligtvis en IBM-modell. 6322 heter modellen, och den klarar av 800x600 non-interlaced. Vid 640x480 håller monitorn en behaglig svepfrekvens på 75 Hz, vilket ger mycket skarp och flimmerfri bild. Monitorn har en del avancerade bildinställningsmöjligheter för att vara en 14-tummare. Bland annat kan man ställa in både horisontell och vertikal storlek på bilden, något som fattas på Presarion. Monitorn är Energy Star-kompatibel.

Tangentbordet till Aptivan är IBM:s standard 102-tangenters-modell. Detta tangentbord klickar så högt när man trycker ned tangenterna att grannarna bultar i väggen, men det är i alla fall en ordentlig tryckpunkt i tangenterna. Musen kommer också den från IBM, och det är en 2-knappars mus som har en alldeles för lätt kula, vilket gör att den lätt fladdrar omkring på musmattan. Även musen låter ganska högt när man klickar med den.

Högtalare

Det följer med ett par högtalare med tillhörande 2,4V-adapter till Aptivan. Dessa låter i och för sig bättre än de inbyggda högtalarna i Presarion, men fortfarande handlar det om en klar nödlösning. Nya högtalare är ett måste för alla som vill kunna njuta av Mech Warrior 2 på hög volym.

Totalt sett är Aptivan en halvlyckad konstruktion: ett 16-bitars ljudkort, en 4x CD-läsare och ett par högtalare är mycket dator för pengarna, men tyvärr visar datorn alldeles för låga värden i benchmark-testerna för att stå sig mot de snabbare datorerna i testet.

Escom P60

Välutrustad, men relativt långsam



Escom känner väl de flesta till vid det här laget. Det är ju de som köpte Commodore efter konkursen, och som nu har sett till att Amiga 1200 och 4000 finns att köpa igen. Men Escom fokuserar fortfarande på prisvärda PC-lösningar, och med deras Pentium 60 börjar vi röra oss bland riktiga datorer.

Trenden med ordentliga manualer för nybörjare håller i sig, och Escom har också en ordentlig beskrivning över moderkortet med alla dess komponenter. Separata manualer för CD-läsaren, DOS/Windows och grafikkortet medföljer också. Datorhandledningen är skriven på svenska, och den är mycket lättfattlig.

Audio-CD direkt

Escoms P60 består av en minitowerlåda där det finns en ledig 5,25"-plats och en ledig 3,5"-plats. På de två upptagna platserna sitter en 2x CD-läsare från Aztech och en 520 MB stor Seagate-hårddisk. CD-läsaren är den enda i testet som har play-knapp på frontpanelen. Detta gör att man kan spela audio-CD direkt, utan att behöva starta CD-spelarprogram.

Volymknapp och hörlursuttag finns också på CD-läsaren, vilket gör att det är den bästa i testet, även om de flesta andra är dubbelt så snabba på pappret.

I Escom-burken sitter ett Intel Plato-moderkort med Intels Triton PCI chipset. Moderkortet stödjer bara en 66MHz Pentium-processor som mest, och det är i minsta laget redan nu. Processorn sitter i en Zif-sockel av typ 4, så det är ganska enkelt att ta ur processorn när man grävt sig fram genom allt kablage. Två lediga ISA-kortplatser och en ledig PCI-kortplats gör att det går att uppgradera datorn i viss mån. Grafik- och ljudkort finns ju redan installerat, så det är inte så begränsat med kortplatser som man kan tro.

Den här datorn har det virrigaste innandöme jag någonsin skådat, men det berodde på att maskinen använts som testobjekt hos Kontorslandslaget. Tydligen hade datorn plockats isär i dess minsta beståndsdelar och sedan slängts ihop igen rätt så kvickt. Kablaget, och framför allt då en mycket tjock svart kabel, gjorde att det var omöjligt att komma åt SIMMarna utan att först montera bort både floppy-driven och hårddisken, och sedan ta bort frontpanelen (som sitter med sex svåråtkomliga skruvar). Möjligtvis är detta ett problem som inte återfinns på de fabriksnya modellerna.

Soundblaster-klon

Ljudkortet i Escoms burk är ännu en Soundblaster-klon. Media Magic heter kortet, och det funkar bra i SB-kompatibelt läge i Rebel Assault. På kortet fins det CD-gränssnitt för uppkoppling mot en CD-läsare. Datorns inbyggda CD-läsare är kopplad till moderkortets sekundära IDE-kontroller, men en extra CD-läsare skulle kunna kopplas in till ljudkortet. Ljudkortet har kontakter för Sony, Mitsumi, Panasonic och standard IDE-enheter, vilket torde vara tillräckligt i de flesta fall. Även det här ljudkortet använder sig av FM-syntes.

Grafikkortet kommer från Phoenix och heter Trident TVGA. Kortet baseras på TGUI 9440-chipsetet, och det kan uppgraderas från ett till två megabyte DRAM. Kortet gav relativt låga värden vid grafiktestet, utan att för den skull vara långsammare än Aptivan.

Monitor

Monitorn är en HIT KT90 (nej, vi har inte heller hört talas om den förut) som tyvärr bara klarar 800x600. Vid testupplösningen spottade den dock fram bilden med en svepfrekvens på 75 Hz, vilket är riktigt bra. Monitorn följer VESA DPMS-reglerna för strömsparfunktioner, och precis som med alla de andra monitorerna har den en dotpitch på 0,28 mm.

Tangentbordet till Escoms dator är en 102-tangenters standardmodell från Mitsumi utan tryckpunkt. Tangenterna ger inte tillräckligt med motstånd vid nedtryckning, och hela tangentbordet ger ett plastigt intryck. Någon mus medföljde inte, men detta beror på att datorn som vi lånat varit ute på mässor och andra tester strax innan vi lade beslag på den. Troligtvis har musen blivit borttappad på vägen till oss.

Högtalare

Som extrautrustning får köparen av den här datorn ett par 25W Escom-högtalare. Dessa duger till en början ganska bra, men de har en mycket låg högstavolym, och som vanligt gäller det för ljudälskare att köpa ett par nya högtalare.

Med den här datorn ges det lite bättre möjligheter till expansion än med en Aptiva, men Escoms dator är bara marginellt snabbare än Aptivan. Tyvärr går det inte att sätta in en snabbare processor än en 66MHz Pentium i Escoms P60, och det drar ned betyget något, eftersom framtidsutsikterna med en P60 inte är speciellt ljusa. Det här är en hyfsad dator, där den utmärkta CD-läsaren gör sitt för att höja betyget.

Everest P75

Bästa multimediadatorn



Everest heter en Pentium-serie från Tricom, och just den här P75:an kom till redaktionen målad i ett tegelstensmönster som var trevligt som omväxling till de vanliga grå burkarna. En målning av chassit och tangentbordet kostar ca 500 kronor, och det är upp till kunden vilket motivet skall vara. Målningen är inte inräknad i priset för den här datorn. Everest P75 är en mini tower-låda där en floppy drive och en 4x CD-läsare tar upp varsin enhetsplats, vilket lämnar två 3,5"-platser (en intern och en extern) och en 5,25"-plats ledig. Höljet sitter fast med en skruv på baksidan, så det är lätt att ta loss det. CD-läsaren är likadan som Escoms, bara det att Everest-modellen är dubbelt så snabb, d.v.s. 4X. Tack vare reglagen på CD-läsarens frontpanel, med vilka det går att spela audio-CD utan mjukvara, är den ett bättre alternativ än de andra modellerna. Hårddisken är en Conner på 820 megabyte.

Manualer följer med både till ljudkort, moderkort, CD-läsare och grafikkort. Standarden på manualerna är mycket hög, även om en nybörjare antagligen känner sig lite vilse utan någon generell handledning i datorvård.

Moderkortet

Moderkortet är ett Acer AP5C, som bygger på Intels Triton PCI chipset. Processorn, en Pentium 75, sitter i en Zif-sockel modell 5. Det är lätt att komma åt CPU:n, och 12V-fläkten är mycket lätt att ta loss tack vare att den sitter med ett litet metallspänne.

Moderkortet klarar av en processor med 120 MHz som mest, och det är i och för sig ganska bra, men 133 MHz hade varit att föredra. Just 133 MHz-processorer kommer mycket starkt redan nu, så risken är att man måste byta ut moderkortet om ett år eller så. Det är förvånansvärt rent och prydligt innanför skalet, trots att både CD-läsare och ljudkort redan är installerade.

Tyvärr sitter IDE-kontakterna precis bakom hårddisken, men den är lätt att ta loss genom att dra ut hela chassit som den sitter i. Har man dragit ut hårddisken på detta sätt är det även enkelt att komma åt SIMMarna. Tre ISA-platser, två PCI-platser och en delad PCI/ISA-plats är lediga, vilket är mycket bra. De seriella portarna (9+25 stift) har dragits till sina speciella utgångar. Totalt sett är insidan mycket bra inredd.

Ljud och grafik

Som grafikkort har gossarna på Tricom valt att trycka in ett P60 med S3:s Trio 64-chipset. Kortet har en megabyte DRAM som går att utöka med ytterligare en megabyte. Grafiktestet visar att kortet är långt ifrån det snabbaste, men det är ändå dubbelt så snabbt som kortet i Escoms Pentium 75.

Ljudkortet är ett Vibra 16S, samma typ som sitter i Escoms dator, och det är inget höjdarkort. Ljudet från en audio-CD låter många gånger bättre ur hörlursuttaget på CD-läsaren än om högtalarna kopplas till ljudkortet. Ett vanligt Soundblaster 16 är inte dyrt, så nog borde det gå att få med ett sådant i en dator för 15 000 kronor.

Monitorn är en Goldstar 1462DM, en 14-tummare som klarar 1024x768. Den har samma dotpitch som övriga monitorer i testet, och den skiljer sig inte mycket från de andra 14-tummarna. Svepfrekvensen vid testupplösning var 72Hz. Windows 95 har direkt stöd för Goldstar-skämar, men inte just den här modellen.

Tangentbordet är samma Mitsumi-modell som till Syscoms dator, och det är långt ifrån det sämsta tangentbord vi skådat. Någon mus följde inte med, fastän pekdon skulle medfölja enligt våra instruktioner. Men eftersom datorn kostar 14 575 kronor så blir det några hundralappar över att köpa en mus för.

Dåliga högtalare

Som extrautrustning får man ett par Hi-TEX CP-38 högtalare som låter precis så dåligt som "på-köpet"-högtalare brukar göra. Men de duger ju som ljudkälla tills ett par ordentliga högtalare har införskaffats.

Som multimediadator är det här en mycket bra modell. En snabb CD-läsare, stor hårddisk, ljudkort och ett relativt snabbt grafikkort gör att systemet håller ett bra tag innan det är dags för uppgradering. Förmodligen är processorn det första som byts ut, kanske mot en 90 MHz:are. Det är synd att inget snabbare än 120 MHz stöds av moderkortet. Det här är ett utmärkt köp för den som nödvändigtvis ska ha både CD-läsare och ljudkort förinstallerat.

Skärm följer givetvis med till Everest P75, men den var tyvärr inte tillgänglig vid fotograferingstillfället.

MCS P90CX

Störst och snabbast HD



Från Syscom kommer ett eget hopplockat system i en mini tower-låda. Det blir allt vanligare att datorer monteras av datorleverantörer efter kundens krav, och det kan ibland vara till fördel. Hos Syscom får kunderna till exempel ett års fri support och tillgång till en support-BBS där det finns drivrutiner och annat som kan komma till användning. Liknande kundhjälp kan vara svår att få på stormarknader.

Datorn kallas MCS P90CX, och manual för moderkort, grafikkort och monitor medföljer. Manualerna är bra, men det finns inte samma nybörjarvänlighet i det här paketet som i t.ex. Aptivan eller Presarion. Det finns heller inte någon ”kom-i-gång”-manual eller liknande.

Själva datordelen består av en minitower-låda där det finns två 5,25”-platser och en 3,5”-plats ledig. Internt sitter en Quantum Fireball-hårddisk på en hel gigabyte, vilket är både den största och snabbaste hårddisken av de vi fått in, och det finns fyra lediga interna 3,5”-platser. Lådan har en resetknapp, och höljet går relativt lätt att ta loss.

Prydligt moderkort

Moderkortet i datorn är ett 586 F52 med Intels Triton chipset. Moderkortet är rent och prydligt, och det är ordentligt fastgjort. Processorn, en Intel P54C på 90 MHz, går att byta ut till en Pentium 100 MHz som mest, och det kan ses som en viss begränsning, eftersom Pentium 133 blir allt vanligare.

Om bara ett år är nog en begränsning på 100 MHz ett allvarligt minus. Processorn sitter in en Zif-sockel av typ 5, och den sitter lätt åtkomlig. Två lediga ISA-platser och hela tre lediga PCI-platser ger en god grund för uppgradering, men varken CD-läsare eller ljudkort är installerat i datorn från början, så kortplatserna behövs. Tyvärr är två av ISA-platserna blockerade av serie- och parallellportar. Jag förstår fortfarande inte varför dessa portar inte kopplas till de speciella uttagen som finns för detta ändamål på i stort sett alla lådor. På Syscom förstår man inte heller, och menar att vanligtvis ska dessa inte kopplas som de gjorts. Men datorn bedöms som den kom till oss, inte som den skulle vara ”egentligen”.

Inuti är Syscoms dator mycket prydlig. Delvis beror detta på att varken CD-läsare eller ljudkort finns installerat, men det syns ändå att stor möda har lagts ner på att göra innandömet så rent och lätttillgängligt som möjligt. Bra ”layout” och ordentligt med luft gör att innandömet ger ett välordnat intryck.

Näst snabbast grafik

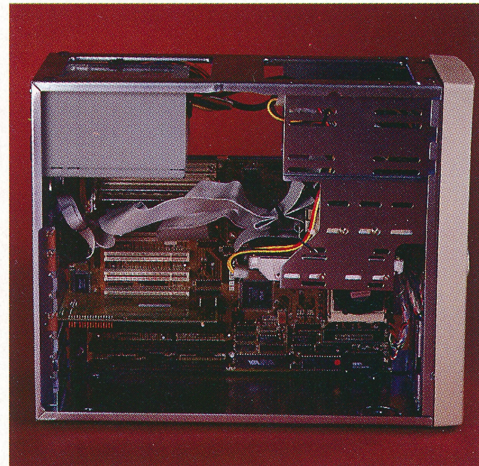
Grafikkortet är ett WinFast S240 V+ som bygger på S3:s chipset Trio 64V+. Grafikkortet går att uppgradera till två MB DRAM, och det här är ett mycket snabbt kort. I benchmark-testerna för grafikprestanda är det bara en dator som är snabbare än Syscoms.

Monitorn till MCS P90CX är dessvärre en mindre bra modell från Hyundai, närmare bestämt en Hyundai HL-4838P.

Maxupplösningen är 800x600, vilket är oacceptabelt. 1024x768 bör en ordentlig monitor klara av, även om det är en 14-tummare. Svepfrekvensen på 75 Hz är dock bra, och VESA DPMS stöds.

Tangentbordet är en 102-tangenters standardmodell från Mitsumi. Det här är samma tangentbord som till Escoms dator, och det saknar fortfarande tryckpunkt. Musen är också den från Mitsumi. Två knappar bara, men musen har en hög rygg och en välvning som gör att den är vilsam för handen att använda. En musmatta följde med i det här datorpaketet, och det är ju bra. Musmatta är ett måste för en datoranvändare, och även om en dylik bara kostar runt en femtilapp (**det finns inga femtilappar längre/red. anm.**) så är det bekvämt att få en redan från början.

Den här datorn gör ett mycket gott intryck. Den är snabb, och den är nogsamt ihopbyggd för att underlätta vid uppgradering. Hårddisken var med god marginal den snabbaste av de vi testat, och det negativa med det hela är monitorn, som inte når upp till samma prestanda som resten av paketet. I uppgraderingsväg är det också en svaghet att moderkortet bara klarar av 100 MHz.



Så här ska en dator se ut på insidan. Rent och snyggt. Det är en fröjd att se, jämfört med en del andra datorer vi sett genom åren.

Everest P90



Snabb, men Windows 95 och mus ingår inte

Förutom en P75 skickade Tricom en Everest P90 till oss. Den här datorn hade den största lådan av alla testobjekt, och i likhet med de andra 90 MHz:arna har datorn varken CD-läsare eller ljudkort. Tonvikten har istället lagts på ett kraftfullt system som är öppet för expansion.

Manualerna är identiska med Everest 75-datorn, med det undantaget att det inte fanns någon manual till ljudkort eller CD-läsare, förstås. Manualerna håller alltså mycket hög klass.

Full-tower

Den stora Full tower-lådan har fyra externa 5,25"-platser och tre interna 3,5"-platser lediga, och inuti datorn sitter en 840 MB stor Seagate-hårddisk. För att ta loss höljet måste först frontpanelen tas bort, men detta går lätt, eftersom det inte sitter fast med några skruvar – det är bara att dra loss den från sina fästen. Höljet dras sedan av framåt, vilket gick lite motigt eftersom fästena i höljets underkant lätt fastnar i datordelen. Lådan har en resetknapp.

Moderkortet till den här datorn är samma som till den andra Everest-datorn, d.v.s. Acer AP5C, med Intels Triton PCI-chipset, som klarar av en 120 MHz processor som mest. Just 120 MHz är en lite knepig hastighet, eftersom många datorleverantörer och tillverkare väljer att helt sonika hoppa över denna processor-hastighet och istället gå direkt från 100 till 133 MHz. Ska man titta långt fram i tiden kan 120 MHz upplevas som en störande begränsning i processorkraft.

Luftigt

Tack vare den stora lådan är det mycket luftigt och gott om plats inuti datorn, och kloka datorbyggare har sett till att inga kortplatser är upptagna av seriell- eller parallellportar. Faktiskt är den här lådan den trevligaste av alla, mycket tack vare sin storlek, som gör att det är en rätt öppen lösning. CPU:n sitter i en Zif-sockel av typ 5, och fläkten sitter likadant monterad som i den andra Everest-datorn, d.v.s. genom ett metallspänne som lätt häktas av. En PCI-plats är upptagen av grafikkortet, men annars är alla kortplatser lediga (tre ISA, två PCI och en delad PCI/ISA).

Grafikkort

Även grafikkortet i denna dator är samma som i Tricoms P75, d.v.s. ett P60 med S3:s Trio 64-chipset. Trio 64 är det chipset som användes flitigast i testburkarna.

Värdena i benchmarktestet visar att det är en tydlig skillnad i processorkraft mellan de två datorerna från Tricom. I stort sett samma komponenter i de båda datorerna ger helt olika utslag i benchmark-testerna beroende på vilken dator de sitter i. Benchmark-testerna ger ca 20% bättre värden för den här 90 MHz-datorn än för den långsammare 75 MHz-modellen.

Högklassig monitor

Som monitor till den här datorn får kunden en Goldstar 1527, en 15"-skärm av hög klass. Monitorn har en bildyta på 14 tum, och bildinställningar görs med ett menysystem som visas grafiskt på skärmen. En mycket bra funktion är zoom-knappen, som breddar bildytan både horisontellt och vertikalt på samma gång. Detta är genialt när storleken på hela bilden måste ändras, inte bara bredden eller höjden. Utan en dylik zoom-knapp brukar man bli sittande ett bra tag och pilla med bildinställningarna för att få bilden så som man vill ha den.

Svepfrekvensen ställs in automatiskt av monitorn, och vid testupplösningen i Windows 95 (640x480) ligger den på 72 Hz. Det här är den bästa monitorn i testet, tack vare att det är en 15-tummare, och tack vare den klara och skarpa bild som den genererar.

Inget Windows

Tangentbordet är som till så många andra datorer Mitsumis 102-tangenters standardmodell. Ingen mus medföljde, och Windows 95 ingår inte i priset. Det kostar 1050 kronor inklusive moms att få Windows 95 förinstallerat på datorn.

Everest-datorn har något snabbare grafikhantering än Syscoms MCS P90, men Windowsapplikationerna går avsevärt snabbare på Syscoms dator och på Interaq:s P90. Eftersom både operativsystem och mus saknas så har Everest P90 svårt att hävda sig i konkurrensen.

Mr. Data P100

Snabbast grafikkort



Så var det då dags för testets enda 100 MHz:are. Det är Mr. Data som lyckats med den enastående bedriften att skaka fram en Pentium 100 med skärm för under 15 000 kronor. Men hur bra är den egentligen?

Läs på, och ni skola bli upplysta.

Minitower

Det enda som medföljde i manualväg till Mr. Datas burk var en handbok för monitorn. Det är lite märkligt att ingen annan dokumentation fanns med i kartongerna, men hos Mr. Data försäkrar man att manualer till grafikkort, moderkort och DOS/Windows ska medfölja, och det finns väl ingen anledning att tro att de ljuger.

Lådan är en mini tower med en ledig extern 3,5"-plats och två lediga halvhöjds 5,25"-platser. Inuti datorn sitter en Maxtor-hårddisk på 545 megabyte, som är en av de snabbare. Höljet är lätt att ta loss, och lådan har en resetknapp.

Moderkort

Moderkortet är ett P/I P55TP4 från Asus med Intels Triton PCI-chipset. Kortet klarar av en processor med 133 MHz, vilket är bra i konkurrensen, men inte lika bra som Interaqs 167 MHz-gräns. Processorn, en Intel SX963 på 100 MHz, sitter i en Zif-sockel av typ 5, som normalt är mycket lätt att komma åt. Men hårddisken i Mr. Datas maskin ligger i vägen för Zif-sockelns hävarm, så för att kunna ta ur processorn måste hårddisken monteras bort. Moderkortet satt dessutom inte fast ordentligt, och det var rätt så krångligt att komma åt SIMM-modulerna. På det stora hela är den interna layouten inte alls förtroendegivande. Det finns enkla och praktiska lösningar i bra lådor idag, men här får kunden nöja sig med en låda som får fungera som nödlösning. Två ISA-platser och två PCI-platser är lediga. En delad PCI/ISA är också ledig.

Grafikkortet tar upp en PCI-plats.

S3:s Trio 64-chipset verkar vara ett populärt val bland datorbyggare. Här sitter ett Phoenix Trio 64 med en megabyte DRAM som kan uppgraderas till två megabyte. Grafiktestet visar att den här datorn ger det bästa värdet för grafikkortets prestanda, men konstigt nog var inte Windows-applikationerna snabbast på den här 100 MHz:aren.

Monitorn är en riktigt hyfsad ViewSonic 14ES, som klarar av upplösningen 1280x1024. Monitorn har bra bildkvalitet för att vara en 14-tummare, och den är Energy Star-kompatibel. Svepfrekvensen vid testupplösningen i Windows 95 var mycket goda 72 Hz.

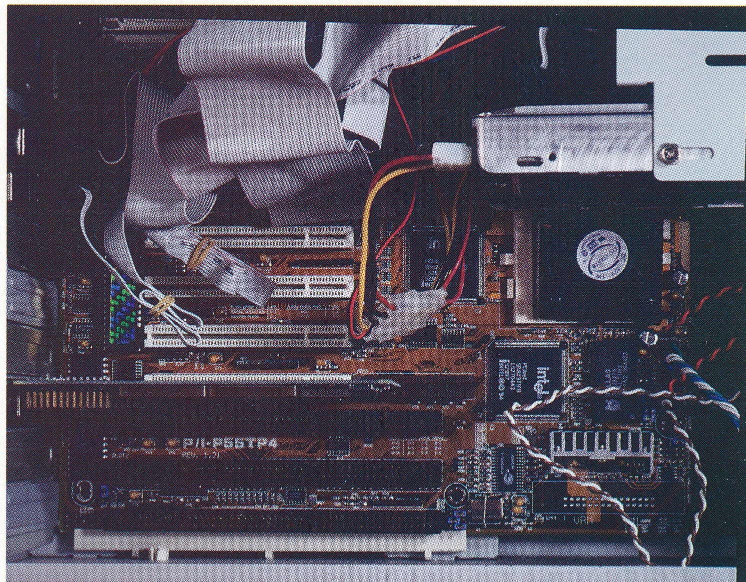
Åttiotalstangenter

KeyTronic Ultra heter tangentbordet, ett tangentbord som har ett jämnt motstånd i tangenterna utan tryckpunkt. Utseendemässigt påminner tangentbordet om tidigt 80-tal, och sladden är lite kortare än till de flesta andra tangentbord. Musen är en treknappars Winmouse, som är lite för lätt och sladdrig och liten för att kännas riktigt bekväm. Men tre knappar är ju alltid tre knappar.

Köpare kan välja om de vill ha MS-DOS 6.22 och Windows 3.11 eller Windows 95 förinstallerat på datorn. Det är ingen prisskillnad mellan de två alternativen.

Inte snabbare än P90

Det är värt att notera att den här 100 MHz-datorn inte är snabbare än Interaqs P90 på Windows-applikationer. Det kan tyda på att Interaq använder bättre komponenter i datorn. Moderkortet i Interaqs dator är en nyare variant av det kort som sitter i Mr. Datas burk, och det kan mycket väl vara detta som påverkar datorernas snabbhet. Trots att Mr. Data fick med den enda 100 MHz:aren i testet så är deras dator alltså inte snabbast.



Hårddisken i Mr. Datas dator är så placerad att hävarmen på Zif-sockeln inte går att komma åt. För att kunna ta upp processorn ur sin sockel måste därför hårddisken monteras bort. En bättre ordning internt hade kanske givit denna Pentium 100 vinsten.

Interaq P90



Bästa rena datorn

Från Interaq kommer ytterligare en Pentium 90 utan vare sig ljudkort eller CD-läsare. En del datorköpare kanske vill ha dessa komponenter förinstallerade, som i Escoms burk, men för det mesta brukar datorer med färdiga s.k. multimedialösningar inte erbjuda den kvalitet som separat inhandlade enheter kan erbjuda. Det är precis som med stereoanläggningar – riktiga finlyssnare köper förstärkare, högtalare och CD-spelare för sig. Då är det lättare att kontrollera att de olika delarna håller den standard man är beredd att betala för.

Guide till Windows 95

Till Interaqs P90 medföljer en rad mycket bra manualer. Moderkort, grafikkort och monitor har egna manualer, och för första gången har jag sett en officiell vägledning till Windows 95 från Microsoft. Detta är knappast den riktiga manualen, men som starthjälp till det nya operativsystemet är det en mycket trevlig liten bok.

Handledning till själva datorn som helhet saknas.

Lådan är en miditower, men det finns inte någon ledig extern 3,5"-plats, vilket är ganska typiskt för minitower-lådor. Inuti datorn sitter dock tre 3,5"-platser, så nya hårddiskar finns det gott om plats för. Det finns hela tre externa 5,25"-platser, så det finns gott om plats för CD-läsare och andra enheter.

Tyst hårddisk

Inuti datorn sitter en rätt så tyst Caviar 2635-hårddisk på 639 megabyte på en 3,5"-plats. Lådan har en resetknapp, men den är liten och sitter på ett sådant sätt att det är i krångligaste laget att göra en reset, särskilt för personer med tjocka fingrar.

Höljet är löjligt enkelt att ta loss. Det sitter en skruv på baksidan av datorn, och när den har tagits loss är det bara att trycka in två plastspärrar och dra av höljet bakåt.

Inuti datorn sitter ett P55SP4-moderkort från Asus. Chipsetet som används är SIS 551x. CPU:n, en 90 MHz Pentium, sitter i en Zif-sockel av typ 7, och den är mycket lätt att komma åt tack vare den trasselfria inredningen av datorn. Det här moderkortet klarar av en processor med hela 167 MHz, och det är mycket betryggande med tanke på framtiden. Tre lediga ISA-kortplatser ackompanjeras av tre upptagna PCI-platser. En av PCI-platserna är upptagen av grafikkortet, men de andra två är oåtkomliga eftersom serie- och parallell-portarna går ut där ett instickskort egentligen ska vara. Kvar är bara en "multi-bus", som består av en PCI-sockel och en ISA-sockel som sitter tätt intill varandra. Här finns det plats för antingen ett PCI- eller ett ISA-kort.

Upp till fyra megabyte DRAM

Grafikkortet i datorn är ett ASUS PCI-V868 som bygger på S3:s 868-chipset. Kortet är utrustat med två MB DRAM, och det här är den enda datorn som har mer än en MB grafikminne. Kortet går att uppgradera till fyra megabyte DRAM, och i benchmark-testet fick det här kortet bäst värden.

Inte nog med att grafikkortet har två megabyte minne – monitorn till Interaq:s dator är en av de två 15"-modeller vi fått in. Det är en Daewoo CMC-1502B, som konstigt nog inte stöds av Windows 95.

Monitorn är Energy Star-kompatibel, och den har en maxupplösning på 1280x1024. Vid testupplösningen i Windows 95 är svepfrekvensen 60 Hz. Monitorn ställer själv in svepfrekvenser för de olika upplösningarna, men konstigt nog ökar svepfrekvensen med ökad upplösning. Det borde gå att ha snabbare uppdatering än 60 Hz vid 640x480. Vid höga upplösningar (1024x768 och högre) så blir bilden oklar och mjölkig, men upp till 800x600 är bilden mycket skarp och klar.

Tangentbordet är ett standard 102-tangenters KeyTronic, som känns lite som ett A1200-tangentbord. Det är ett mjukt och jämnt motstånd i tangenterna, som saknar tryckpunkt.

Sladden till tangentbordet är lite i kortaste laget. Musen är Microsofts tvåknappars-modell, som är en av de absolut bekvämaste mössen enligt mig, tack vare sin höga välvning. Den är dock svängd åt vänster, så vänsterhänta användare kan inte använda den utan besvär.

Den här datorn är mycket bra. Moderkortet är det bästa, mycket tack vare att det klarar 167 MHz, och Windows-applikationerna klarar den här datorn av snabbast i testet. Men att bara lämna en PCI/ISA-plats ledig är både onödigt och dumt. På Interaq säger man dock att standard idag är att koppla serie- och parallell-portarna till sina speciella uttag, så trots denna nackdel är den här datorn så pass snabb och välutrustad att den får utmärkelsen "Bästa Rena Datorn". Den är ju snabbare än Mr. Datas 100MHz-dator, och följaktligen är den ett utmärkt bygge till ett mycket gynnsamt pris.

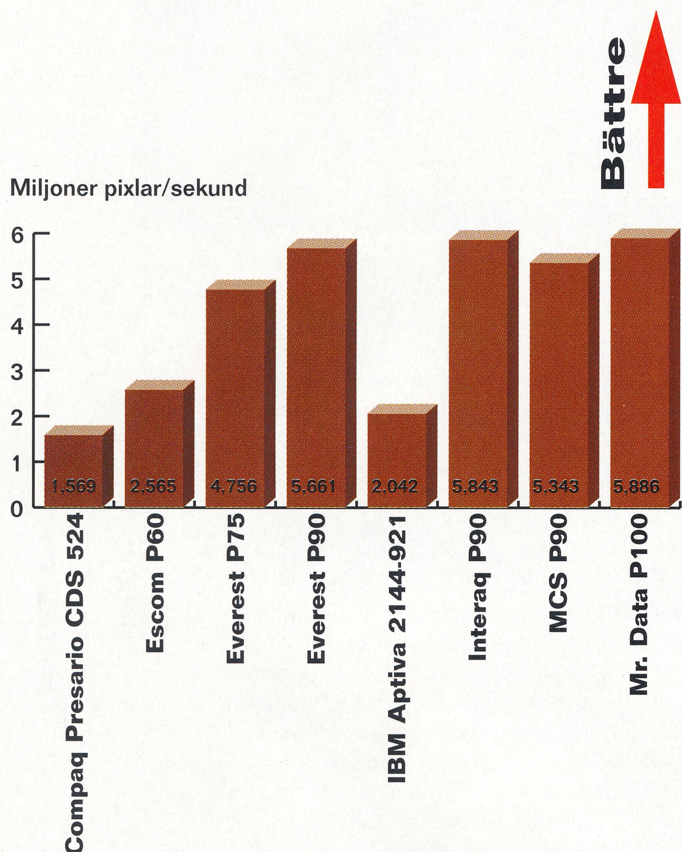


Det är krångligt att komma åt SIMMarna i Interaqs P90, men i övrigt är det klanderfritt rent och välbyggt innanför skalet. Processorn sitter mycket lättåtkomlig, och moderkortet sitter fast ordentligt.

Jämförelser

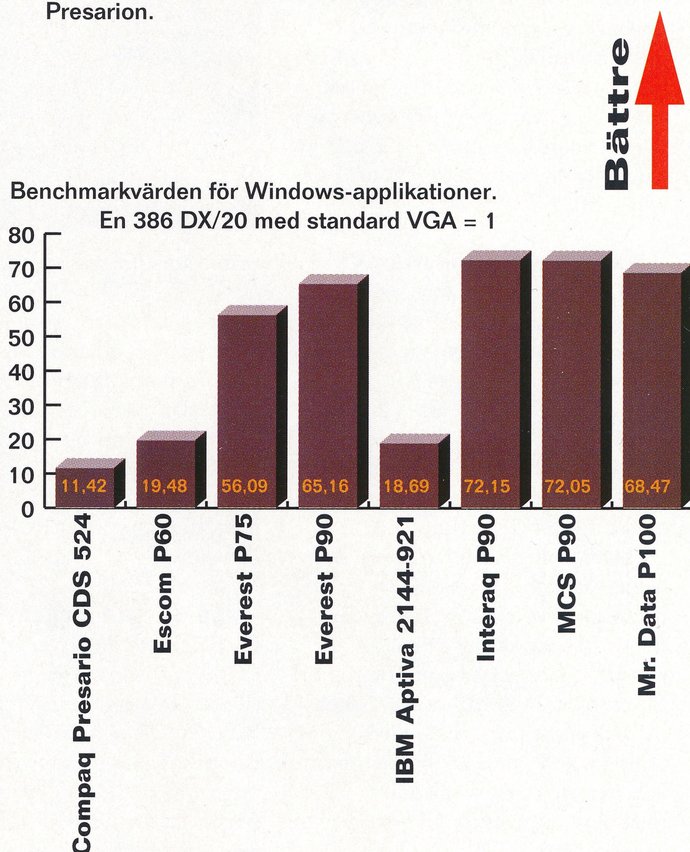
Grafikkortets hastighet

Grafikkortens hastighet påverkas i mycket hög grad av CPU:ns hastighet. Inte överraskande är det därför Mr. Datas Pentium 100 som visar det bästa resultatet här, om än med mycket knapp marginal. 90 MHz-datorerna ligger samlade rätt så tajt, och de stora förlorarna är Compaq Presario och IBM Aptiva, som ligger hjälplöst efter. Populäraste kretsarna i grafikkorten är S3:s Trio 64, som fyra av datorerna innehöll.



Windows-applikationernas snabbhet

Det här var en liten överraskning. Två 90 MHz:are klarade snabbare av Windows-applikationerna än Mr. Datas 100 MHz-dator. Bättre komponenter rakt igenom för de snabbare datorerna är anledningen. Här sackar den tredje 90 MHz:aren – Everest P90 – efter lite grand. Escoms Pentium 60 är bara aningen snabbare än IBM:s Aptiva. I botten hittar vi Presarion.



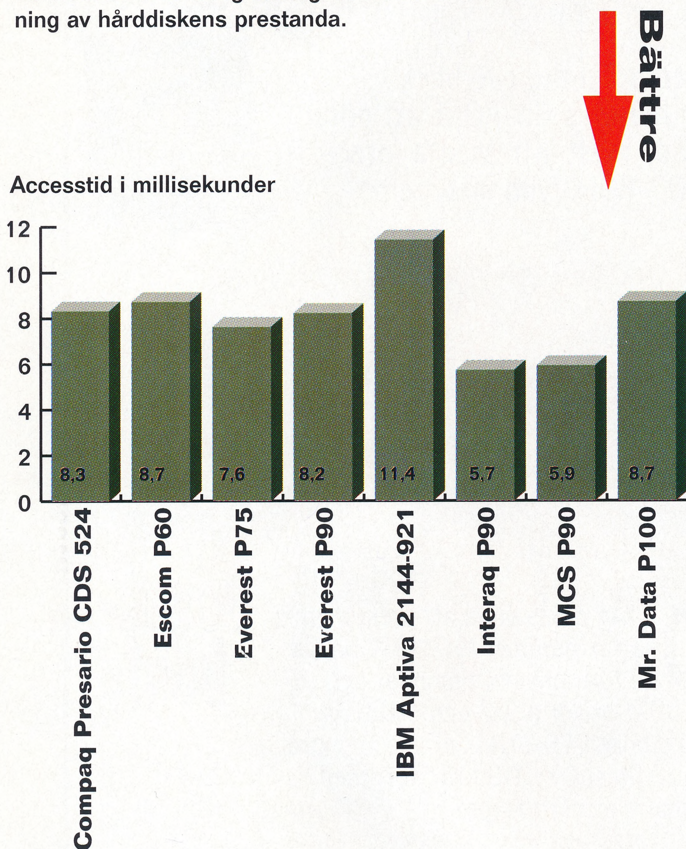
Fakta om datorerna

LÅNGSAMMAST

Dator:	IBM Aptiva 2144-921	Escom P60	Compaq Presario CDS 524
Lådtyp:	Desktop	Mini tower	Integr. Desktop
Tillverkare:	IBM	Escom	Compaq
Rec. ex. från:	IBM	Escom	Compaq
Tel:	08-793 50 92	08-590 751 50	08-703 52 00
Pris (inkl. moms):	ca 15 000	14 995	ca 13 000 (OnOff)
Garanti:	1 år	1 år	3 år
CPU:	486DX4	Intel Pentium SX974	AMD 486DX2
Klockfrekvens (MHz):	100	60	66
Externt cache-minne (KB):	0	256	0
Minne (MB):	8	8	16
Minnesplacering:	8	4+4	4 integrerat+8+4
SIMM-socklar:	3	4	2
Max minne (MB):	96	128	64
Lediga 3,5"-platser:	1 intern	1 extern	0
Lediga 5,25"-platser:	0	1 extern	0
Lediga ISA-platser:	2	4	2
Lediga PCI-platser:	0	0	0
Lediga PCI/ISA-platser:	0	1	0
Moderkort:	IBM FRU 55	Intel Plato	Compaq-tillverkat
Moderkortets chipset:	UMC	Intel Triton PCI	VLSI
Processor uppgraderbar till:	Pentium Overdrive	Pentium 66MHz	Pentium Overdrive
Hårddisk, storlek:	Maxtor 7540 AV, 539 MB	Seagate ST366, 520 MB	Quantum, 413 MB
Grafikkort, busstyp:	Cirrus Logic 5430, integrerat	Trident TVGA, PCI	Cirrus Logic GD5424, integrerat
Grafikkortets chipset:	GD5430	TGUI 9440 AGI	GD5424
Grafikminne, uppgraderbart till:	1 MB DRAM	1 MB DRAM, MAX 2 MB	512 KB DRAM
Monitor, bildytans storlek (tum):	IBM 6322, 13"	HIT KT90, 13"	Compaq 1024, 13,25"
Ljudkort:	Vibra16	Media Magic Audio Board	ES688 integrerat
Tangentbord:	IBM 102 tangenter	Mitsumi 102 tangenter	Compaq 102 tangenter
Mus:	IBM 2 knappar	Ingen	Compaq 2 knappar
Operativsystem:	IBM-DOS 6,2 + Windows 3,11	MS-DOS 6,2 + Windows 3,11	MS-DOS 6,2 + Windows 3,1
CD-läsare:	Mitsumi 4x	Aztech 4x	Sony 4x
Extra utrustning:	1 par högtalare med 2,4V adapter	1 par Escom 25W högtalare	MS Works

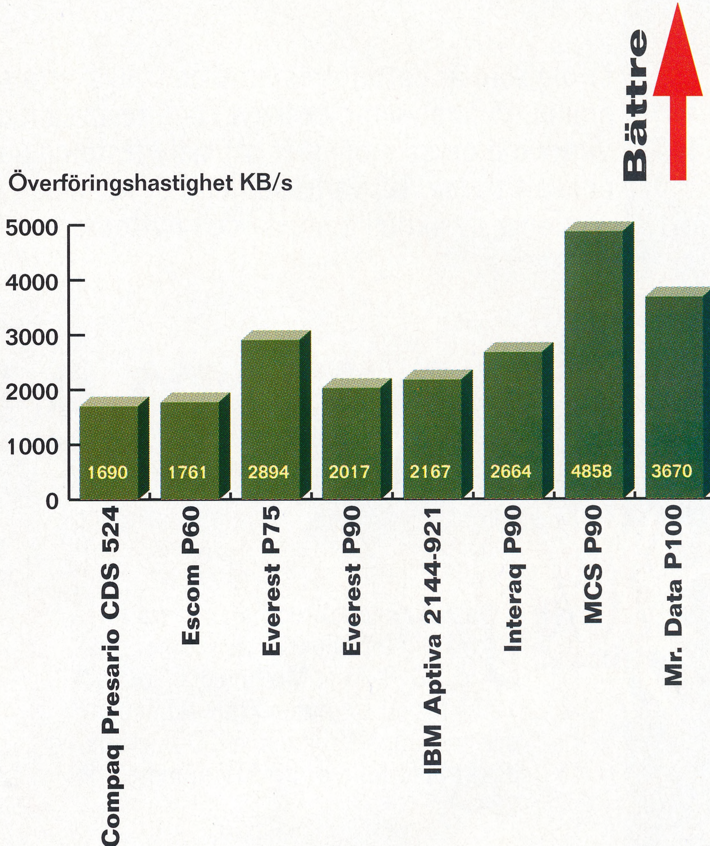
Data Access Time

Data Access Time (DAT) är inte samma sak som vanlig, traditionell accesstid. Data Access Time bygger på antaganden om hur en typisk arbetsbelastning ser ut för en hårddisk. I arbetsbelastningen ingår både läsning och skrivning, och både sekventiell och fragmenterad data måste läsas. För mer information om hur hårddisktestet gick till, läs texten "Så här gick testet till" på sidan 17. DAT ska ses tillsammans med hårdiskens överföringshastighet för att få en rättvis bedömning av hårddiskens prestanda.



Överföringshastighet

Det här är intressanta siffror.
Många hårddiskar kommer inte i närheten av sin teoretiska överföringshastighet, och Syscoms Quantum Fireball är den överlägset snabbaste. Långsammast är som vanligt Compaq Presario. Värdena är uppmätta utan disk-cache eller andra prestandahöjande åtgärder.



BÄSTA RENA DATORN	SNABBAST GRAFIK	STÖRST OCH SNABBAST HD	BÄSTA MULTI-MEDIADATORN	
Interaq P90	Mr. Data P100	MCS P90	Everest P75	Everest P90
Midi tower	Mini tower	Mini tower	Mini tower	Full tower
Interaq	Mr. Data	Syscom	Tricom	Tricom
Interaq	Mr. Data	Syscom	Tricom	Tricom
08-664 20 80	08-650 06 80	08-580 373 00	08-736 02 91	08-736 02 91
14 990	14 995	14 995	14575	15000
3 år	2 år	dator 1 år, monitor 2 år	2 år	2 år
Intel Pentium P54C	Intel Pentium SX963	Intel Pentium P54C	Intel P54C Pentium	Intel SX963 Pentium
90	100	90	75	90
256	256	256	256	256
8	8	8	8	8
4+4	4+4	4+4	4+4	4+4
4	4	4	6	6
512	128	128	128	128
3 interna	1 extern, 1 intern	1 extern, 4 interna	1 extern, 1 intern	3 interna
3	2 externa	2 externa	1 extern	4 externa
3	2	2	2	3
0	2	3	2	2
1	1	0	1	1
Asus P/I-P55SP4	Asus P/I P55TP4	586 F52	Acer AP5C	Acer AP5C
SIS 551x	Intel Triton PCI	Intel Triton PCI	Intel Triton PCI	Intel Triton PCI
Pentium 167MHz	Pentium 133MHz	Pentium 100MHz	Pentium 120MHz	Pentium 120MHz
Caviar 2635, 639 MB	Maxtor 7541A, 545 MB	Quantum Fireball, 1080 MB	Conner, 840 MB	Conner, 840 MB
Asus PCI-V868, PCI	Phoenix Trio 64, PCI	WinFast S240V+, PCI	P60, PCI	P60
S3 868	S3 Trio 64	S3 Trio 64V+	S3 Trio 64	S3 Trio 64
2 MB DRAM, MAX 4 MB DRAM	1 MB DRAM, MAX 2 MB DRAM	1 MB DRAM, MAX 2 MB DRAM	1 MB DRAM, MAX 2 MB DRAM	1 MB DRAM, MAX 2 MB DRAM
Daewoo CMC-1502B, 14"	ViewSonic 14ES, 13,2"	Hyundai HL-4838P, 13,5"	Goldstar 1462DM, 13,25"	Goldstar 1527, 14"
Inget	Inget	Inget	Vibra16S	Inget
KeyTronic 102 tangenter	Keytronic Ultra 102 tangenter	Mitsumi 102 tangenter	Mitsumi 102 tangenter	Mitsumi 102 tangenter
Microsoft 2 knappar	Winmouse 3 knappar	Mitsumi 2 knappar	Ingen	Ingen
Windows 95 CD	MS-DOS 6,22	Windows 95	Inget	Inget
Ingen	Ingen	Ingen	CD-747E 4x	Ingen
Ingen	Ingen	Musmatta	1 par Hi-TEX CP-38 högtalare	Ingen

Sveriges enda kompletta CD-ROM tidskrift för PC- och Mac-användare!



650Mb! Fullpackad demo-CD till varje nummer!



För dig som är datorintresserad och vill skaffa dig en ordentlig överblick i ämnet. Vi analyserar, beskriver och testar allt som har med CD-ROM, att göra. Vi ger dig också möjlighet att själv testa några av de mest intressanta interaktiva titlarna. Till varje tidning hör nämligen en CD-ROM fylld med demoversioner av aktuella nöjes- och nyttoprogram!

Prenumerera nu!

20% rabatt!

Just nu kan du teckna en extra förmånlig introduktionsprenumeration på CD-ROM & Multimedia. För bara 189:- får du tre nummer av tidningen och tre fullpackade demo-CD skickade direkt hem till dig! (Ord lösnummerpris 234:-)

!

Du kan också välja att prenumerera på sex nummer för 349:-. Då får du förutom sex tidningar och sex CD-ROM-skivor också den praktiska pocketboken CD-ROM Fakta som extra bonus. Du sparar 119:- jämfört med ordinarie lösnummerpris!

Bonus-bok!

Välj alternativ, fyll i namn och adress och stoppa talongen i brevlådan.

Du kan också ringa in din beställning till TitelData tel: 08-652 43 00 eller faxa in kupongen på fax nr: 0470-618 80.

 **Ja tack!** Jag vill ha tre nummer av CD-M och tre CD-ROM-skivor för bara 189:- (kod 110-3)

 **Ja tack!** Jag vill ha sex nummer av CD-M och sex CD-ROM-skivor och boken CD-ROM fakta för bara 349:- (kod 111-3)

*Företag*______________________________

Namn ______________________________

Adress ______________________________

Postadress ______________________________

Erbjudandet gäller bara nya prenumeranter i Sverige.



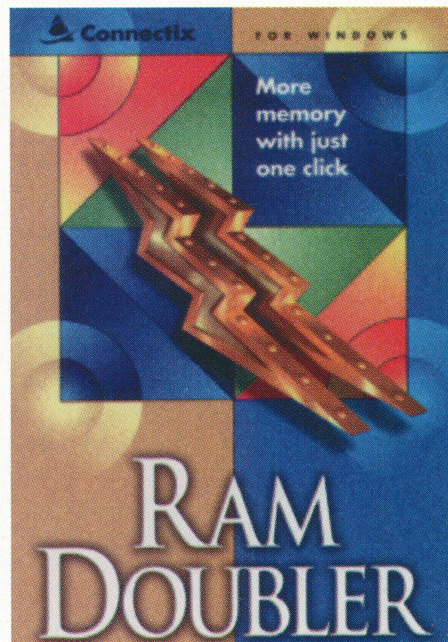
CD-ROM
& MultiMedia

Svarspost
35 0221500
110 12 Stockholm

Låt dig inte luras

Minnesdubblerare fungerar ej

Ett flertal minnesdubblerare finns på marknaden. Programmen hävdar att de kan öka minnet i din PC, men varken RAM Doubler eller SoftRAM håller vad de lovar.



Visst verkar det härligt: dubbelt så mycket RAM med bara ett musklick? Men riktigt så enkelt är det inte. Det fungerar faktiskt inte alls.

Vore det inte underbart att kunna köpa ett program för runt tusenlappen som åstadkommer samma sak som en dubblering av det fysiska RAM-minnet i din PC? På sista tiden har det dykt upp en del program som lovar att göra just detta. Om du undrar varför ingen har gjort sådana program förr så är det helt enkelt för att de inte fungerar särskilt bra. De två program som vi testat på DMZ heter RAM Doubler och SoftRAM. Bägge programmen är endast för Windows/Windows 95.

RAM Doubler

Vad gör RAM Doubler? Enkelt sätt kan man säga att det gör något som kan liknas vid en defragmentering av minnet, vilket gör att en del extra minne frigörs. Sedan komprimeras en del av RAM-minnet, som gör att man får plats med mer data. Virtuella minnet får utstå en liknande behandling. En hel del antaganden görs om vilka filer i det virtuella minnet som verkligen behöver ligga där. Meningen är att det virtuella minnet ska effektiviseras, slimmas ner och snabbas upp, så att mer systemresurser frigörs.

Summan av RAM Doublers framfart i PC:ns redan trassliga minneshantering blir ett enda jättelikt kaos. Strax uppkom en del mystiska felmeddelanden av typen: ”Programmet har orsakat ett allmänt skyddsfel i modul... ”, etc.

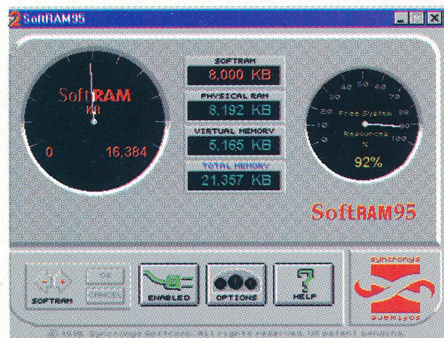
MS Word, Kalkylatorn och Filhanteraren är bara några av de program som för det mesta vägrade att fungera när RAM Doubler var igång. Jag prövade upprepade gånger att stänga av RAM Doubler och sedan starta programmen igen. Då fungerade de felfritt. Ibland orsakar de allmäna skyddsfelen allvarliga krascher som gör att man måste stänga av eller starta om datorn.

SoftRAM

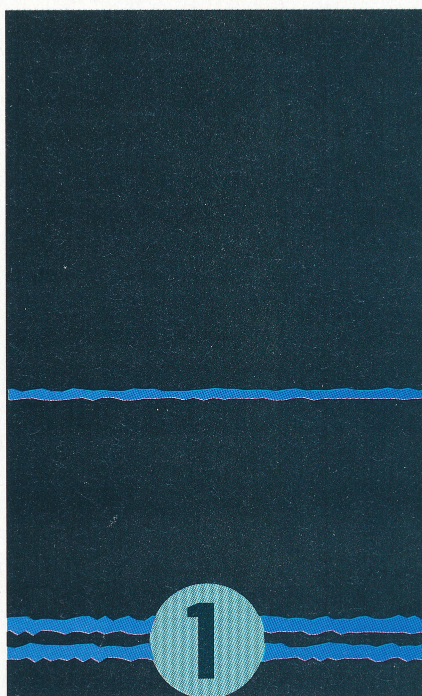
I praktiken händer det inte mycket med SoftRAM. Du kan öppna ett fönster efter installationen, och där går det att läsa hur mycket RAM-minne, SoftRAM-minne och virtuellt minne man har i datorn. Dessutom ges en summa, och en indikation på hur mycket minne fritt man har för tillfället. Det är lätt att peka på siffrorna som SoftRAM ger och säga: ”Titta! Dubbelt så mycket minne!”. Men i Paint Shop Pro gick det att öppna lika många bilder utan SoftRAM som med SoftRAM installerat! Jag öppnade även Adobe Photoshop och försökte lägga radiell oskärpa på en 400 kilobyte stor bild, men fick ett felmeddelande om för lite minne.

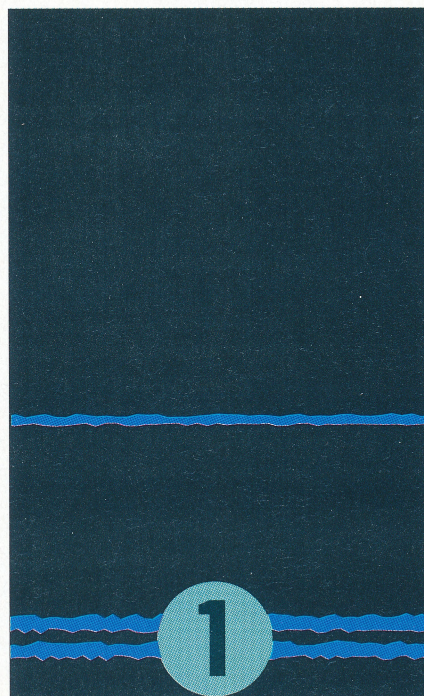
När jag tittade noga på SoftRAM:s fönster kunde jag se att i stort sett allt jag gjorde tog mycket mer minne än vanligt om SoftRAM var installerat. Så fastän det verkar som om du har mer minne att leka med så har du i själva verket inte alls större resurser, bara större siffror.

Av Tommy Rydling
elessar@dmz.medstroms.se



Titta! Mer minne! Synd att siffrorna inte betyder någonting.



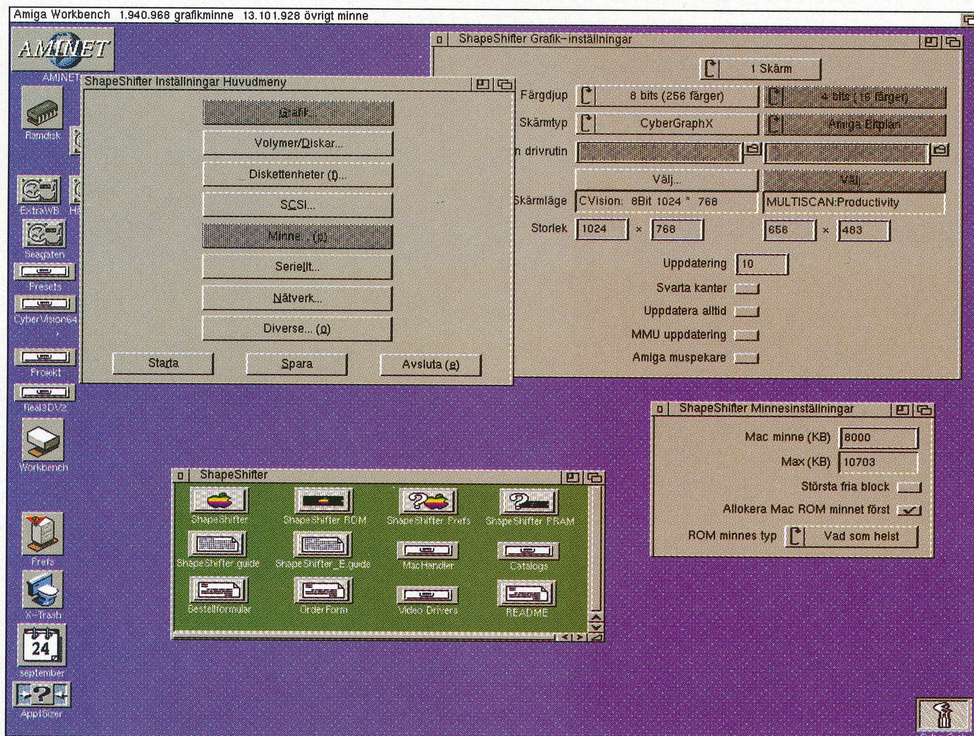


ShapeShifter:
Gratis Mac-emulator till Amiga

ShapeShifter är en förvånansvärt bra mjukvarubaserad Macintoshemulator. Att det dessutom är shareware bekräftar den gamla sanningen att det bästa i livet är gratis.

Varför betala en massa pengar för hårdvara som mest fungerar som kopieringsskydd? Den gode Christian Bauer (som även står bakom 64-emulatorn Frodo) måste ha retat sig på att ingen gjorde en Macintoshemulator som inte kräver extra hårdvara. All nödvändig hårdvara finns ju i Amigan som har samma processor som en Mac. Christian gjorde något åt saken och släppte emulatorn ShapeShifter som shareware.

ShapeShifter finns att hämta fritt ute på näten. Utan registrering är den dock begränsad så att den ej hanterar SCSI-enheter direkt samt att hårddisken emuleras genom en fil (vilket går långsamt). Det trevliga i sammanhanget är att registreringen endast kostar $40 (eller 250 kr omräknat med hänsyn till svenska bankers avgifter). Då får man en personknuten nyckelfil som låser upp alla funktioner. Programvaran fungerar så bra att man inte tänker på att det rör sig om en låtsas-Mac. Den kör på en vanlig Amigaskärm och multitaskar fint. Faktum är att ShapeShifter är så bra att den utan tvekan skulle klara konkurrensen som kommersiell produkt i samma prisklass som Emplant och A-Max.



ShapeShifters inställningsprogram är estetiskt och överskådligt samt dessutom på svenska.

Fixa ett ROM

För att köra emulatorn behövs dock två saker som inte följer med: Ett operativsystem och en kopia av ett Macintosh-ROM på fil. Det första är enkelt. Apples operativsystem v7.01 är gratis och kan hämtas på Internet (adresser finns i dokumentationen). ROM-filer distribuerar däremot inte Apple hur som helst så här får man läsa av ROM-chipet på en annan Mac till disk med medföljande programvara. Av juridiska skäl får ej den Macen användas samtidigt som emulatorn. Går inte det får man skaffa ett ROM från närmaste Apple service center för vidare förvaring i byrålådan.

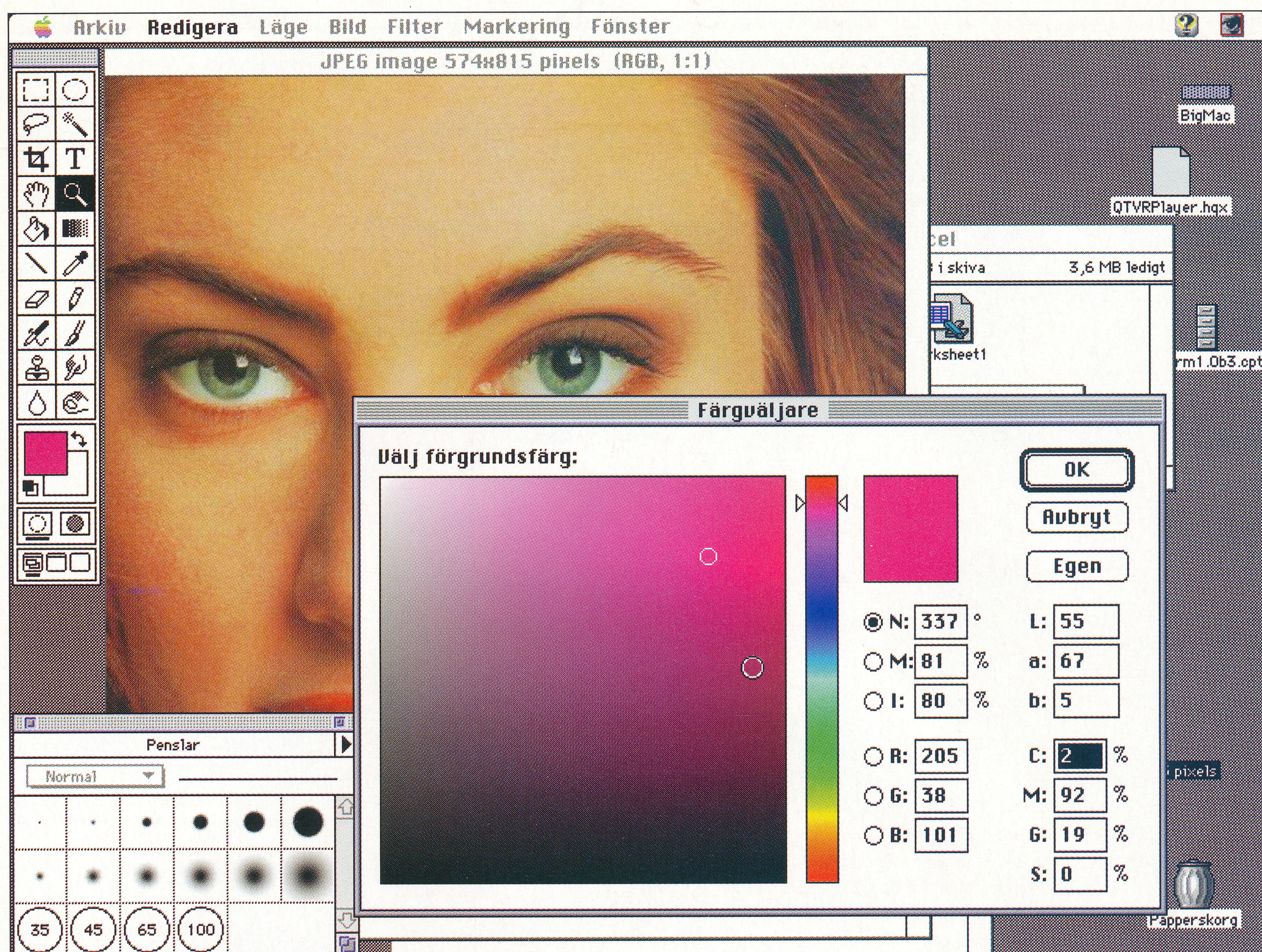
Installering

När man kopierat in ROM-filen i ShapeShifters katalog är denna komplett och upptar ca 1,6 megabyte på disken. För att emulatorn skall fungera måste dock en del minne frigöras i botten av Amigans minne. Macen vill nämligen skriva ohämmat i denna region. Därför måste man tyvärr installera ett litet program som anropas i början av startup-sequence. Programmet reserverar nödvändigt minne för Macen och startar om datorn. (Det är praktiskt taget samma programvara som för Emplant och A-Max. Man kan använda dessa istället.) Förlusten är att omstarten tar lite mer tid.

Nu kan man gå in i emulatorn och ange "hårddisk", skärmlägen med mera.

Många val

Man kan ha upp till två "hårddiskfiler" och upp till två hårddiskpartitioner i ShapeShifter. Dessutom kan SCSI-enheter hanteras direkt av programvaran så valen är minst sagt många här. Formaten är kompatibla med (åtminstone) Emplant, så jag kunde helt enkelt välja att använda den redan installerade hårddisken från Emplant-testet. Mycket trevligt. Lika stor valfrihet råder på bildsidan. Men det är inte svårt att få ihop det hela. Programvaran är överskådlig och dokumentationen i AmigaGuide-format hjälper till där man har frågor. Jag uppskattar speciellt att de finesser som anges verkligen fungerar. Det var tyvärr inte fallet med Emplant. På strulsidan återstår två saker:



Tunga program som PhotoShop fungerar utmärkt, men kräver massor med minne. Ha gärna 16 megabyte eller mer i Amigan.

• Min CD-läsare fungerar inte. (En obskyr Sanyo-modell som inte riktigt följer standard.)

* Körs både Amigans och ShapeShifters skärmar under CyberGraphX så kladdar Macen på Amigaskärmarna om dessa är längst fram då någon Mac-programvara känner för att skriva på skärmen. Detta beror enligt Christian på CyberGraphX arbetssätt och kan inte undvikas med annat än att man slår på en switch kallad "uppdatera alltid". Tyvärr hjälpte inte det heller.

Hastigheten

Frågan om hastighet kan delas in i tre delar: grafik, hårddisk och beräkningshastighet.

Grafikhastigheten beror mest på vilket kort man har. Att köra den vanliga AGA-grafiken fungerar bra i 2 färger och hyggligt bra i 16 färger. 256 färgers-läget är en plåga. Anledningen är att Macens bildminne är arrangerat på ett annat sätt än Amigans (chunky <->

Fakta om ShapeShifter 3.2a

Möjligheter:

- Multitaskar med Amigan.
- Kör på en egen Amigaskärm eller på Workbenchskärmen.
- Upp till 256 färger kan visas med Amigans AGA grafik (A1200/4000), max 16 färger på äldre modeller.
- Stöd för följande 24 bitars Amiga grafikkort/standards: CyberGraphX, EGS, Graffity, Merlin, Picasso & Retina Z3.
- Stöd för en eller två monitorer.
- Kräver ej MMU.
- Hanterar upp till två Amiga diskenheter. Macintosh HD-disketter kan användas direkt med en HD-drive som i Amiga 4000. DD-formatterade disketter kan läsas i vanliga Macar. 800K Macintosh DD-disketter kan läsas och skrivas med en extra Macintosh-drive. (med "CrossMAC")
- Simulering av upp till två Macintoshvolymer i AmigaDOS filer.
- Kan använda upp till två hårddiskpartitioner direkt som Macintoshvolymer.
- CD-läsare stöds, dock fungerar ej alla.
- Macintoshprogram kan direkt utnyttja en SCSI-kontroller på Amigasidan för löstagbara hårddiskar, scanners, streamers och andra enheter. (Fungerade dåligt före v3.2.)
- Uppkoppling mot Ethernetnätverk är möjligt via AppleTalk/MacTCP.
- Flerkanalsljud.
- Ljudinspelning via en sampler på Amigans parallellport är möjligt.
- Macprogram kan använda ritbrädor för Amiga istället för musen.
- Amigans parallell- och serieport kan utnyttjas från Macen via dess "serieportar" (Även extra Amigaportar kan utnyttjas.)
- Text kan klippas och klistras mellan Amigans och Macens klippbord.
- Macens hårddisk kan läsas och skrivas från Amigans workbench som en vanlig enhet.

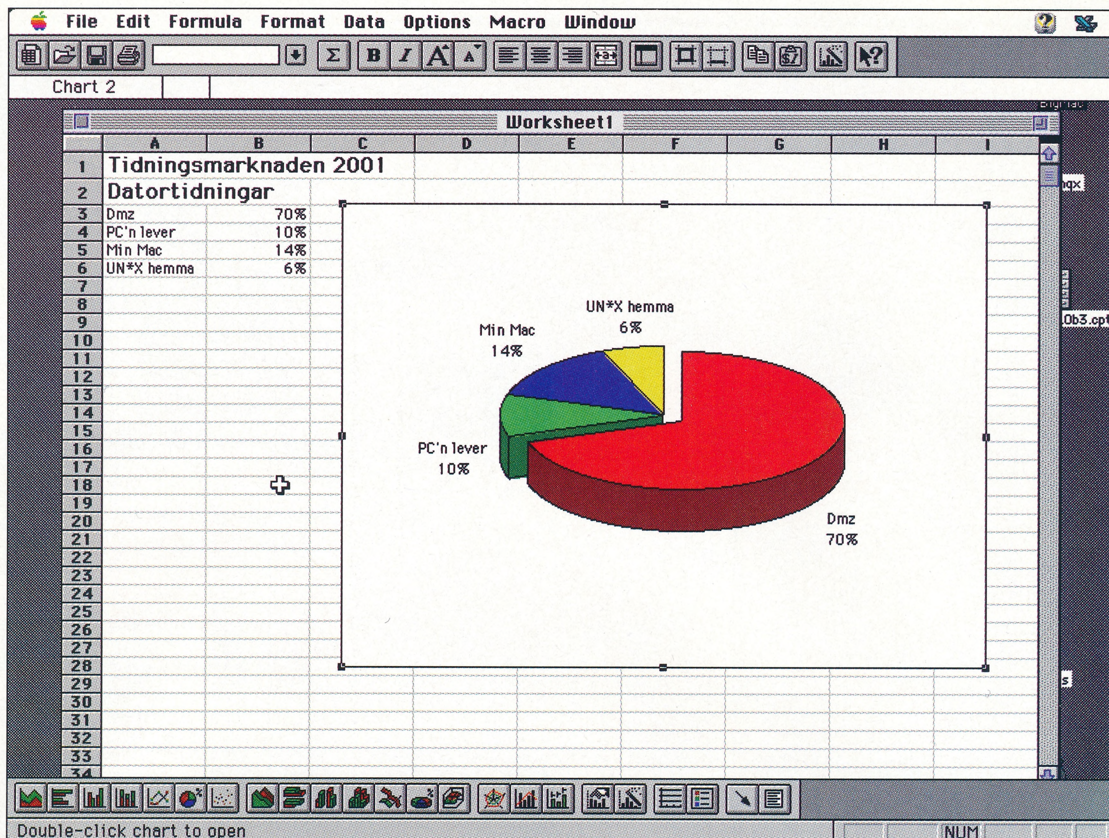
Begränsningar:

- Inget stöd för andra operativsystem än 7.x-serien.
- Endast riktiga 32-bitars applikationer kan köras (= moderna Macprogram).
- Virtuellt minne stöds ej, inte ens på Amigor med MMU.
- LocalTalk stöds ej.
- Program som går förbi operativsystemet fungerar ej, eller bristfälligt.
- Några mindre tekniska begränsningar, se dokumentationen.

bitplan). Bilden måste därför konverteras flera gånger per sekund. Detta leder till långsam bilduppdatering när färgantalet ökar. För seriöst arbete i 256 färger och därutöver krävs därför ett grafikkort. Välj ett med omsorg. De flesta PC-baserade grafikkort till Amiga använder visserligen "chunky"-grafik för 256 färgers-läget, men i högre färgdjup behövs en annan tråkig konvertering med en del kort; Macen sparar nämligen RGB-bitarna i en annan ordning än många VGA-chip gör. CyberVision64 klarar denna omvandling i hårdvara och fixar därmed 24 bitars-grafik relativt snabbt. Med rätt grafikkort ligger hastigheten inte efter en modern Mac.

Hårddiskhastigheten haltar inte heller förutsatt att man har en snabb disk och placerar Macens "disk" på en egen partition. Använder man en fildisk slipper man visserligen partitionera om sin hårddisk, men det går fruktansvärt långsamt för större fildiskar. Man kan dock placera fildisken på en partition med ett snabbare filsystem såsom PFS eller AFS för avsevärd prestandaökning.

Beräkningshastigheten motsvarar en Mac med motsvarande processor, klockfrekvens och minne. Har man en kraftfull Amiga blir det en kraftfull Mac!



Nu behövs ingen PC för att köra favoritkalkylprogrammet Excel. Tänk att Microsoft kan göra bra saker ibland.

Slutord

Alla program jag testat (läs: vill köra) fungerar. Emulatorn är stabil och multitaskar med Amigan. Färger och ljud fungerar. Man kommer åt Macens hårddisk från Amigasidan. Det går att klippa och klistra texter mellan Mac- och Amigaprogram. Modemet fungerar. Nu kan man surfa på nätet med NetScape i 24 bitarsfärg i väntan på att Amigans nätnavigeringsprogram skall hyfsa till sig. Är jag nöjd? Jag ångrar inte att jag registrerade mig.

David Ekholm
david-ek@dsv.su.se

Fakta om testet:

I testet har vi använt följande hård- och mjukvara:
Dator: Amiga 4000/040, 18MB RAM.
Grafik: AGA + CyberVision64.
Mjukvara: Mac OS 7.5, Adobe PhotoShop, NetScape, Excel.

Betyg

Tillverkare: Christian Bauer
e-mail: bauec002@goofy.zdv.uni-mainz.de
WWW: http://www.uni-mainz.de/~bauec002/
Utrustningskrav: OS2.1, 68020 processor, 4MB RAM. Tillgång till Mac ROM + OS7.x.
Dokumentation: Engelsk och tysk AmigaGuide-fil.
Pris: Shareware. Fri allmän version, $40 för registrering.
Version: 3.2a
Finns på: Dmz BBS och AmiNet (ftp.luth.se/pub/aminet/misc/emu/)
Kopieringsskydd: Nej. Registrerad version har en personknuten nyckelfil.

Snabb, snygg, stabil och nästan gratis Macintoshemulator utan anmärkningsvärda brister som inte kräver någon hårdvara.

5



Två bra sidor på Internet :-) Med NetScape i 24 bitars grafik får DMZ:s hemsida det där lilla extra.

UPPGRADERA DIN DATOR!

MITSUMI FX400
600kB CD-ROM, ATAPI/IDE — **1 600:-**

GUS 32
Nytt ljudkort från Gravis, PCM-baserat med -> 8MB! — **1 900:-**

PENTIUM 90 MODERKORT
PCI modekort med 256kB chache och Pentium 90 MHz. — **4 800:-**

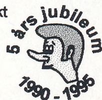
KOMPLETT PENTIUM P90
Datorsystem med Pentium 90 540MB HD, 8MB RAM, lågstrålande skärm, win95 & Works. — **14 000:-**

US ROBOTICS 28800
US Robotics Sportster ext faxmodem v.34/v.Fc komplett med alla kablar. Gäller vid InterNet-tecknande. — **1 300:-**

1275MB HÅRDDISK
Seagate Medialist 1,3GB EIDE hårddisk, 12 ms. 3 års garanti. — **2 600:-**

GOLDSTAR 15" SKÄRM
Goldstar 1520/1527 skärm 1280x1024, 3 års garanti. — **3 500:-**

Alla priser är inkl moms, ev frakt tillkommer. Reservation för fel och prisändringar.



Beställ vår nya katalog gratis:
Ljudkort, CD-ROM, skärmar, hårddiskar, minne, modem och mycket mer!

DATORER - TILLBEHÖR - SERVICE

Lagans DatorService

Öppet 9³⁰-18³⁰ Lör 9³⁰-14⁰⁰

Adress & Butik:
Linnégatan 55, 413 08 Göteborg

Telefon: 031-126370

Mobil: 0707-61 41 02 & 0705-54 11 95
Fax och BBS: 031-12 63 80
Internet: stefan@lagans.se
http://www.algonet.se/~branx/lagans.html

Ami-FileSafe

Det nya, snabba, säkra filsystemet till Amigan!

AFS

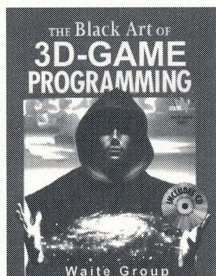
Pro 895:- User 450:-
Uppgradering User till Pro 500:-

Gratis! Beställ vår nya tidning, Amiga-Pro, som du får ladda hem via modem. Saknar du modem så skickar vi en diskett.

Intresserad av:
AGA uppgraderingskort till A3000
Printerprogram till Epson Stylus
Envoy-nätverksmjukvara
560dpi 3-knappars mus
1.3Gb mo-miga-drive
Flatbäddsscanner
Multi-data-drive
Dice C-compiler
Zip-drive
Ring!

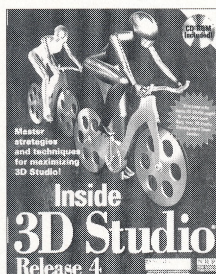
ÖREBRO VIDEOREKLAM
tel. 019-123807

Bra Böcker !



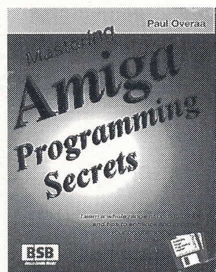
1200 sidor grafik-fakta! + CD

Skapa spel som Wing-Commander! Med Höstens nya C/C++ bok från Waite kan du förverkliga dina Spel- och grafik-drömmar. Vektor polygon wireframe voxel och texturemapgrafik. MIDI 3D WAV och FM-Ljud. Raycasting och gouradshading. 80387 och IRQ:s, modem-modem... All kod och massa utilities på CD:n Fullständig info via w3 eller datablad. Het nyhet från: The Waite Group
1200 sidor + CD-Rom 599:- inkl moms



Heltäckande 3DS-Bok + CD

Inside 3D-Studio rel.4
Marknadens bästa 3D-Studio bok nu för rel.4. Bokens lektioner tar dig steg för steg till mästarnivå. På CD:n finns alla lektioner, 219 Mb texturer, IPAS-filer, VistaPro mm.
1220 sidor + CD 711:- inkl moms



Böcker om **AMIGA!** Från **BSB**.

Här hittar du mänger av värdefulla C och assembler rutiner som utnyttjar Amigans grafik och ljud-kretsar till max: Copper lists, Flashing colours, shading, mosaic and tile effects, MIDI, MPX and Scrolling...
368 sidor 2 diskar 369:- inkl moms

Vi faxar/sänder gärna datablad!

Beställ gratis katalog!

Utförlig info och demofiler:
http://www.lls.se/~mux/

Populära titlar:

3D-Modeling Lab	495:-
Amiga Assembler	249:-
OOP in C++ 2nd ed.	436:-
Visual Basic Superbible	561:-
3D-Studio Special EFX	623:-
Create Stereogram on PC	373:-
Photoshop spec. effects	611:-
Inside AutoCad 13	561:-
Teach Yourself Assembler	373:-
Doomgrafik i C++	495:-
Low-Level func. and IRQ...	561:-
Delphi How-To med CD	561:-

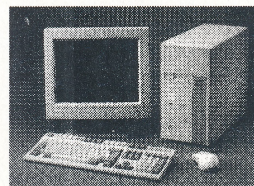
MUX-elektronik

Nedre Kvarnbergsg. 10
411 05 Göteborg
Tel/Fax 031-13 51 90
e-mail: mux@lls.se

Kompletta datorpaket från Mr.DATA

PENTIUM
100MHz 133MHz

8 MB RAM internminne
850 MB EIDE hårddisk
ATI Mach 64 Grafik, 1MB
ASUS PCI moderkort
14" Goldstar skärm
Mus & Tangentbord

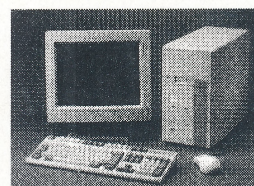


Pentium 100MHz
inkl. moms **14.495:-**

16.995:- *inkl. moms*
Pentium 133MHz

PENTIUM
75MHz 90MHz

8 MB RAM internminne
850 MB EIDE hårddisk
ATI Mach 64 Grafik, 1MB
ASUS PCI moderkort
14" Goldstar skärm
Mus & Tangentbord



Pentium 75MHz
inkl. moms **12.995:-**

13.995:- *inkl. moms*
Pentium 90MHz

***EPSON Stylus II s* Färgbläckstråleskrivare**
*** 720*720 DPI upplösning**
*** Fotokvalitet på utskrifter**
*** 3års garanti**
4.395:- *inkl. moms*

10 ÅR I BRANSCHEN - ER TRYGGHET



Mr. DATA AB

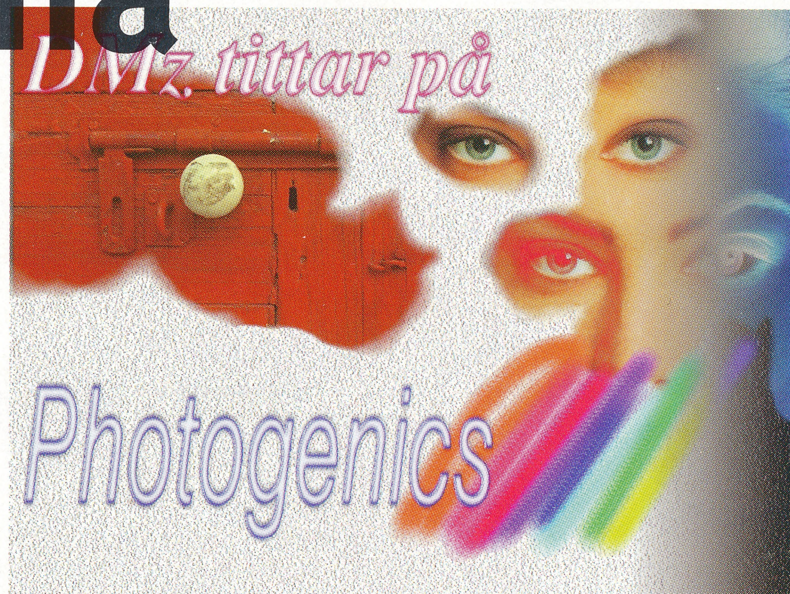
DROTTNINGHOLMSV. 13
Tel 08-650 06 80

ÖSTERGATAN 11
Tel 040-97 44 00

Butik i Stockholm och Malmö

Photogenics
Mest grafik för pengarna

Söker du ett bra 24-bitars ritprogram till Amiga eller kanske något för bildbehandling? Photogenics är ett mycket prisvärt, nästan fullfjädrat program med många intressanta möjligheter.



Photogenics är en lyckad hybrid av ritprogram och bildbehandlingsprogram till Amiga. Det är dessutom mycket prisvärt.

Behövs det fler ritprogram till Amiga? Frågan är berättigad med tanke på att det redan finns en uppsjö ritprogram på marknaden. Men Photogenics står ut från mängden. Det är ett rent 24-bitars ritprogram som även fungerar för bildbehandling. Den här hybriden är dessutom riktigt bra. Programmet saknar tyvärr ARexx och är i vissa delar omständigt, men grundkonceptet är bra. Ritverktyg, effekter och masker kan kombineras så kraftfullt att det ger artisten oerhörda uttrycksmöjligheter. Det sägs om Photoshop att inte ens programmerarna känner till alla möjligheter som finns med deras program. Det samma gäller nog här.

Fönsterbaserat

Det grafiska gränssnittet följer Amiga-standard. Man använder vanliga menyer, knappar, fil-, färg- och skärm-väljare. Tack för det!

Varje bild har sitt eget fönster. Man kan därför arbeta med flera bilder samtidigt, något som är viktigare än man först tror. Tyvärr blir hastigheten lidande och det beror troligtvis på fönsterhanteringen. Bilder med högre upplösning än skärmen zoomas så de ryms till fullo. Man kan sedan zooma in steglöst och panorera i bilden. Hastigheten borde dock gå att förbättra. (Det går faktiskt 3 ggr snabbare att vandra omkring i samma bild i Photoshop i Mac-emulering.) Utöver bildfönster har vi den ”vanliga” verktygslådan och några andra hjälpfönster. Ett av fönstren innehåller ikoner av alla inlästa bilder. Det fönstret har tre fack: ett för vanliga bilder, ett för den så kallade alfakanalen och ett för den sekundära bilden.

Bilder som placeras i de senare påverkar ritoperationerna på en mängd intressanta sätt. Placeras en bild i alfakanalen så agerar den som ett filter/mask mellan ”pennan” och pappret. Man kan därför skydda delar av en bild från att påverkas.

Alfakanalen är dock bättre än en riktig mask, eftersom den kan skydda bilden i olika grader. Se hur vi använt alfakanalen för att måla om lacken på bilen på nästa sida. Eftersom alfakanalen innehåller vanliga bilder, kan man göra samma saker med alfakanalen som med en vanlig bild (hämta, förändra, spara). Mycket bra.

Placeras en bild i det sekundära facket kan den exempelvis gnuggas fram som en bakgrundsbild eller styra färgtonen hos arbetsbilden. Vad som sker beror på vilken effekt man valt.

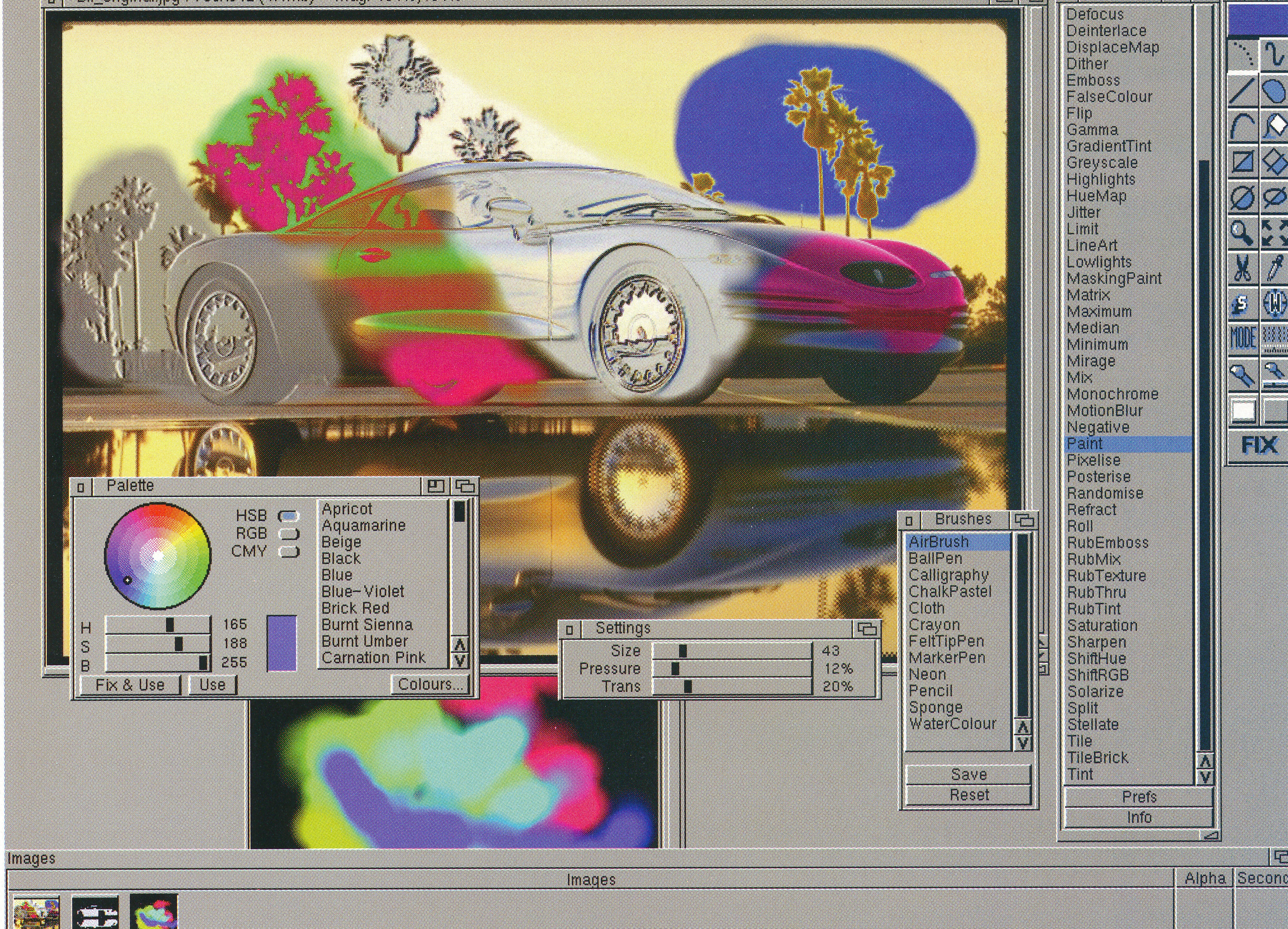
Måla på effekter

I Photogenics är det ingen skillnad att måla med färger eller effekter. Man kan måla med 60 olika effekter. Effekterna har i sin tur egna inställningar. Hur effekerna skall framträda beror på både på alfakanalen och penntypen. Photogenics har flera realistiska penntyper som airbrush, filtpenna, krita och vattenfärg där både tryck, mättnad och storlek kan varieras (ritbord stöds). Möjligheterna ”multiplicerar” verkligen varandra.

Två lager

När man ritar fastnar inte färgen direkt på bilden utan på ett ritlager som ligger transparent ovanpå. När man är nöjd med en förändring kan denna fixeras. Ritlagret flyttas då in permanent i bilden. Innan fixering kan man förändra färg och effekter hur som helst. Vänster musknapp applicerar färg och höger drar bort färg varvid bakgrunden åter kommer fram gradvis. Detta är oerhört praktiskt.

Man kan leka med färg, effekter och former utan att påverka den riktiga bilden. Ritlagret håller bara en färg/effekt aktuell åt gången. Innan man byter färg/effekt måste därför det redan ritade fixeras, annars förändras det också. Detta är både praktiskt och frustrerande beroende på vad man vill



Full lekstuga. I Photogenics kan effekter målas på som vilken färg som helst.

åt. Man glömmer lätt att fixera en lyckad förändring, byter färg och vips får även det ritade den nya färgen.

Bristfällig undo

En fixerad bild kan endast ångras i ett steg. Före fixering kan man inte ångra alls. Detta är inte tillräckligt. Det räcker inte alltid att kunna sudda med höger musknapp.

När man skall tillverka en mask är första steget att måla över det område som skall skyddas/förändras. Ofta vill man nyttja fyllkannan för detta. Man går över ytan och fyller i maskeringsfärg tills hela ytan är täckt. Helt plötsligt läcker färgen ut över större ytor än önskat. Eftersom det inte finns någon undo i ritlagret så får man sudda manuellt med höger musknapp eller börja om. Maskeringen av bilen intill skulle tagit en bråkdel av den tid det tog om det funnits undo i ritlagret.

Underbar airbrush

Photogenics penntyper är slående realistiska. När man målar med en airbrush kommer ett kontinuerligt färgflöde som sakta byggs upp på skärmen utan några som helst pixeleffekter. Airbrushen är det viktigaste verktyget när man retuscherar bilder eftersom den inte lämnar skarpa kanter efter sig. Bland de andra penntyperna finns också filtpenna. Det intressanta här är att färgerna blandar sig som i verkligheten. Ritar man på en svart bakgrund händer ingenting och ritar man med gult ovanpå ljusblått så får man grönt.

Grafikstödet

Många ritprogram är begränsade till Amigans inbyggda grafik. Photogenics klarar både Amigans inbyggda grafik (ECS, AGA) och grafikkort som stöder CybergraphX standarden. Internt arbetar programmet alltid i 24 bitar. Det är endast kvaliteten på visningen som blir lidande om man inte har ett grafikkort. Med AGA-grafik visas bilderna i gråskala eller färg i 16 och 256 färger. Programmet tar då till s.k. dithering för att ge intryck av fler färger och gör det ganska bra. Photogenics kan också använda HAM8-grafik för fler färger, men bilden framträder då i ganska låg upplösning. Denna mosaikteknik är säkerligen till för att komma runt begränsningar i HAM-läget, men program som Brilliance gör detta bättre.

Kräver minne

24-bitarsbilder kräver betydligt mer minne än vanligt. Visserligen uppges programmet starta på en Amiga med 2 megabyte, men skall man syssla med retuschering av PhotoCD-bilder sitter inte 16 megabyte fel.

Betrakta 6 megabyte som ett praktiskt minimum, speciellt om ni kör med ett grafikkort. Mjukvaran CybergraphX slukar nämligen stora mängder minne. Många gånger trodde jag att programmet hängt sig. Fönster gick inte att ändra, flytta eller stänga. Orsaken var akut minnesbrist. Räddaren i nöden visade sig vara H-tangenten som gömmer fönster. Minne frigörs då så man kan fortsätta arbetet. Photogenics hade inte hängt sig.

Moduluppbyggt

Photogenics är starkt modulariserat. Varje effekt, ladd- och sparmodul har en egen fil. Det är därför enkelt att

Forts. sid 36

bygga ut programmet. Andra utvecklare har släppt ladd- och sparmoduler för över 20 olika filformat som shareware (inkluderat datatyper).

Som standard hanterar Photogenics bl.a. IFF (alla typer), JPEG, BMP, PCX, PCD, Targa och TIFF. En del laddmoduler skapar också bilder.

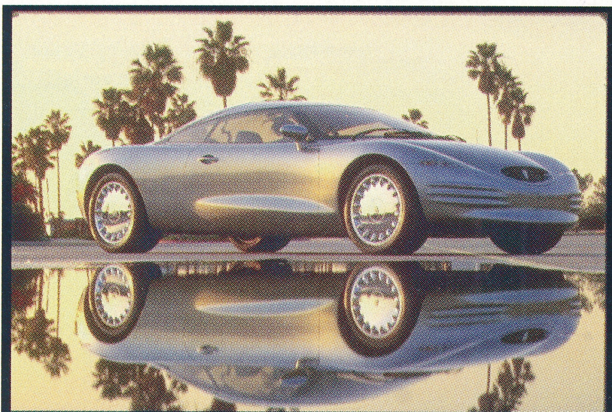
Dessa passar bra som bas i effekter eller som bakgrundsbilder.

Inför nästa version hoppas jag först och främst på ett ARexx-stöd i Photogenics. Den skulle då kunna behandla och konvertera hela bildsviter och skulle därmed konkurrera med program som ADPro och ImageFX på det området. I övrigt är det en stark konkurrent till andra program, inte bara med tanke på det mycket låga priset. En förbättrad undo-funktion vore också uppskattad som tidigare nämnts. I övrigt saknar jag följande:

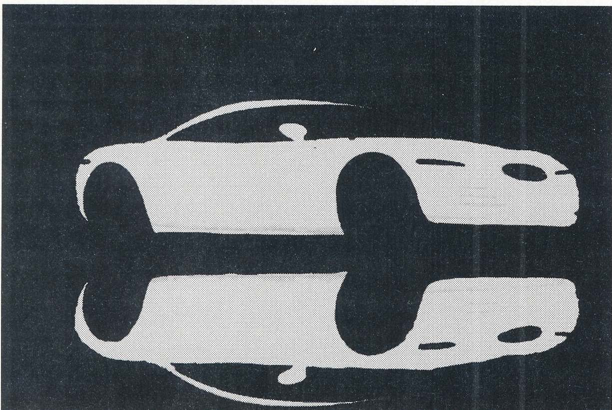
• **Bild som pensel.** I DeluxePaint och många andra program är det enkelt att klippa ut en del av bilden och förvandla urklippet till en pensel. Visst kan man klippa ut delar i Photogenics, men urklippen bildar egna fönster istället för att fungera som pensel.

• **Ett enkelt textverktyg.** Idag finns bara en laddmodul för text. Texten måste sedan "monteras" in i huvudbilden på önskad plats.

• **En snabbpanel för favoriteffekterna.** De många effekterna väljs från en listvy. Det vore önskvärt att kunna komma åt de mest använda effekterna på en snabbpanel för att slippa leta efter dem i listvyn.



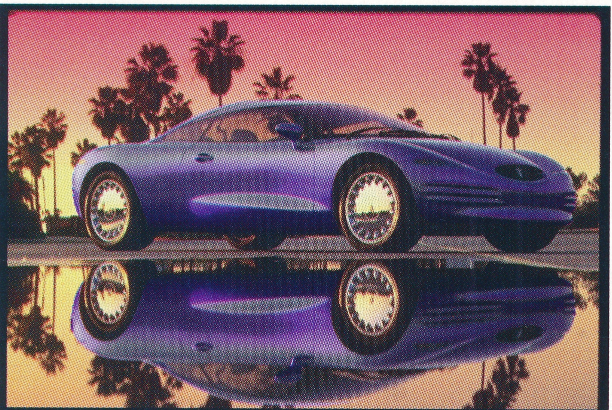
Detta är originalet. Den här kärran behöver lite ny färg...



Vi lägger först en mask som skyddar allt utom lacken. Nu kan vi spruta på med färg...



Sedan är det en barnlek att göra bilen grön, till exempel.



Det saknades något så vi ordnade en stämningsfull himmel också. Och bilen passade bättre i den här färgen.

Slutsats

Det går att göra det mesta med Photogenics, men det är ibland lite omständigt. Huvudintrycket är dock mycket positivt. Det här konceptet går att bygga vidare på. Här är ett stabilt 24-bitars ritprogram som till ett lågt pris ger många möjligheter att rita och förändra bilder.

Jag kan inte annat än rekommendera Photogenics, speciellt till dem som har ett CybergraphX-kompatibelt grafikkort.

David Ekholm

Photogenics

Tillverkare: Almathera
Utrustningskrav: Amiga med 68020-processor, 2 MB RAM, OS 3.0
Dokumentation: Engelska, pärm på 125 sidor
Pris: 59.95 pund. Uppgradering från lite-versionen: 39.95 pund.
Testat på: A4000/040, 18 MB RAM.

På den positiva sidan hamnar de realistiska ritverktygen. Man har många möjligheter att göra det man vill genom att kombinera olika verktyg och filter. Programmet stöder dessutom många olika grafikkort (CyberGraphX).

På minussidan hamnar att programmet saknar ARexx. Vissa operationer är också omständiga.

4

CD-ROM & MULTIMEDIA

MITSUMI FX 400 600 kb/s Ansluts via IDE 1.275:-
FAXMODEM TELIX 1428VQH V.34 INT 2.275:-
LJUDKORT SB 16 VALUE IDE 1.135:-
LJUDKORT AWE 32 IDE cd-rom interface 2.995:-
HÖGTALARE JUSTER AT-75 max 80 watt 775:-
SIMMINNEN 4 MB 72 PIN 1.595:-
HÅRDDISKAR T.ex QUANTUM 850 Mb IDE 2.485:-
BLANDADE CD TITLAR Ring för lista !
KOMPLETTA DATORPEKET Ring för offert

Obs endast ett fåtal MITSUMI CD-ROM drive kvar!

JÖRGENS PCMIX

TEL 0523-13383 MOBIL 0708-133833 FAX 0708-133834

Alla priser ink. moms! Endast postens avgifter tillkommer.

3.5"DISKETTER

***10:e Pack Inkl.Etikett *Snabb leverans!**
***Clip Level:Över ANSI.std *Garanti m bytesrätt**

2DD 2.45:-/st

Formaterade PC-samma Pris!

2HD 3.40:-/st

Min 100st

Box 100	62:-	Possobox 150st 3.5"	220:-
Box 50	45:-	Musmatta	25:-

FBE TechTrade AB

Box 53
67122 Arvika

Priser Inkl.Moms
Frakt tillkommer

Tel 0570-13835
Fax 0570-80243

Uppgradera???

Conner hårddisk IDE-2, mode 3
540 MB, 13 ms, 64 KB 1260:-
635 MB, 14 ms, 64 KB 1370:-
850 MB, 14 ms, 64 KB 1490:-
1275 MB, 14 ms, 64 KB 1790:-

Seagate hårddisk IDE-2, mode 4
1080 MB, 10 ms, 256 KB 1770:-
1270 MB, 12 ms, 256 KB 2000:-

Moderkort ASUSTEK
SP3, 486, PCI/VLB/ISA 1050:-
Super I/O
TP4XE, Pentium PCI/ISA 1700:-
Super I/O, EDO, Flash BIOS, asus mediabus, 75-200 MHz

CPU 3 volt
AMD DX4-100 MHz 650:-
AMD DX4-120 MHz 750:-
Intel DX4-75 MHz 500:-
Intel DX4-100 MHz 650:-
Intel Pentium 75 MHz 1280:-
Intel Pentium 90 MHz 1995:-
Intel Pentium 100 MHz 2350:-
Intel Pentium 120 MHz 2976:-
Intel Pentium 133 MHz 3960:-

CPU 5 volt Overdrive
Intel DX2-66 MHz 900:-
Intel DX4-75 MHz 1000:-
Intel DX4-100 MHz 1300:-
Intel Pentium 63 MHz 1700:-
Intel Pentium 83 MHz 1800:-

Moms och frakttillkommer. Hur mycket kostar det? Multiplicera med 1,25!!! Reservation för höjningar.

Cyber Service

Box 4048
350 04 Växjö

Tel: 0470 - 72 95 00
070 - 716 30 89
Fax: 0470 - 72 95 00
Mail: info@cyberservice.se

Microdata
COMPUTER SYSTEMS

Tel: 042 - 13 76 76 Fax: 042 - 14 14 96
Landskronavägen 14 - 25232 Helsingborg

Butik & Postorder - Allt Inom Multimedia

AMIGA 1200	Ink. Prg. + 10st Nashua Disketter	Pris: 4595:-
AMIGA 1438S	14" Stereo Monitor, Lågstrålande	Pris: 3595:-
Blizzard 1220	28MHz 020 Proc, med 4MB Ram + Klocka	Pris: 2995:-
Blizzard 1230-4	50MHz 030 Proc, + Klocka, Snabbaste !!!	Pris: 2595:-

Vi säljer **VICE** 486 / **PENTIUM**, Ring För Prislista.

Vi för även Games Workshop, MAGIC, Avalon Hill, RollSpel, Ring För Lista.

NEC CDR273	**CD-ROM,4xSPIN**	**Super Pris: 1595 :-**
SoundBlaster 16v.e	**16bit LjudKort + IDE**	**Super Pris: 995 :-**
SeaGate	1080MB IDE, 11ms, 256kb Cache	Pris: 2395:-
Samsung	1274MB IDE, 11ms, 256kb Cache 3Års Gar.	Pris: 2595:-
Acexx 28.8K	28.8K Fax Modem Ext. Ink Prg. Kabel.	Pris: 2295:-
60W Högtalare	Stereo Högtalare. Adapter Ingår.	Pris: 395:-
240W Högtalare	Stereo Högtalare. Adapter Ingår. BRA ÖS !!!	Pris: 745:-
Phantom 2+	6 Knappars Game Pad till PC, 95% I Betyg!	Pris: 250:-
Flight Stick	Suverän Joystick till PC, Helt Klart Bäst	Pris: 495:-
Flight Stick PRO	Suverän Joystick till PC, Fler Funktioner	Pris: 695:-

Alla priser är ink. moms, Endast Frakt & PF tillkommer. Reservation för slutförsäljning.

Betalt annonsutrymme

av

Utopia

Tel. 0521 - 102 12

DISKETTER

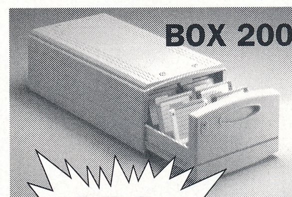
3,5"MF2DD
2,95:-

3,5"MF2HD
3,50:-

3,5"MF2HDF
Formaterad (PC)
3,95:-

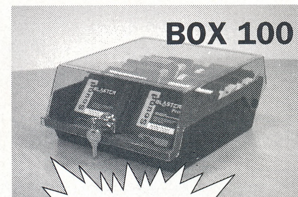


BOX 200



179:-

BOX 100



69:-

Disketter
10-pack m. etiketter.

Minsta ordervärde 250 kr.
Samtliga priser inkl. moms,
endast frakt tillkommer

JME
ENTERPRISE

Smidesvägen 2, 245 34 STAFFANSTORP

Tel. 046 - 25 06 00 Fax. 046 - 25 06 25

Warpfaktor fem

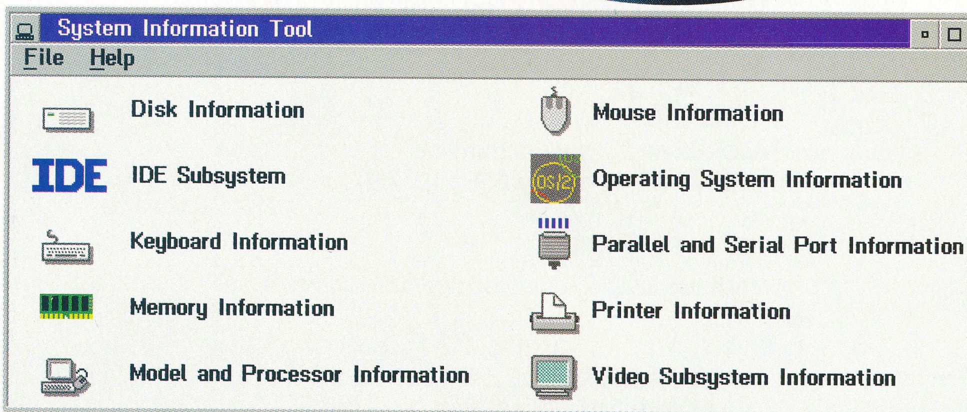


I den avslutande lektionen av OS/2-skolan ska vi ta upp hur man beter sig när något händer med hårddisken eller om man råkar ut för ett program som kraschar.

Det faktum att OS/2 har kraschskydd innebär inte att program som kraschar är något som tillhör det förflutna, utan kraschskyddet innebär att program som kraschar inte drar med sig alla andra program och i slutändan operativsystemet. Nu är Warp inte helt kraschsäkert. Precis som alla andra dataprogram har det en del mindre buggar.

Kraschskyddet som Warp erbjuder är mycket välkommet för alla som har använt Windows och har vant sig vid att man får starta om datorn regelbundet, det är sällan nödvändigt att starta om datorn om man använder OS/2.

Vad gör man då när ett program har kraschat och datorn inte verkar reagera på vad du som användare försöker göra? Den gamle windowsanvändaren slänger sig på resetknappen eller CTRL-ALT-DEL-kombinationen för att starta om datorn. Så ska man inte göra i OS/2! Tryck istället ner CTRL-ESC och vänta, upp till ett par minuter, upprepa om nödvändigt. OS/2 försöker nu att städa upp efter det ”trasiga”-programmet så att du kan stänga det. För det mesta fungerar CTRL-ESC bra, men vid större krascher kan man behöva använda CTRL-ALT-DEL för att rensa upp och starta om datorn. Har du en resetknapp på datorn ska den bara användas om inget annat hjälper! För att få ännu mer hjälp att städa upp program som kraschar kan man skaffa programmet WatchCat som är gratis för privatpersoner. Programmet finns att hämta hem bland annat från Internet (recension hittar du i DMZ 10/95).

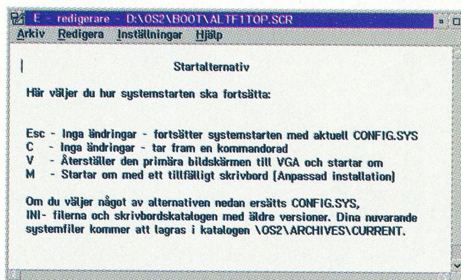


Bilden visar programmet "System Information Tool" som ingår i bonuspaken som medföljer OS/2 Warp. Programmet ger information om den egna datorn.

Säkerhet

I avsnitt två av den här artikelserien gick jag igenom hur man skapar en uppsättning säkerhetsdisketter. För de som inte har hängt med från början kommer här en kort tillbakablick: Dubbelklicka på ikonen ”Skapa disketter med hjälpprogram”. (Finns i mappen ”Systemkonfiguration”.) Följ instruktionerna så får du en uppsättning säkerhetsdisketter. Dessa kan användas för att starta datorn om något skulle hända med hårddisken.

Nu ska vi prova att använda våra säkerhetsdisketter. Sätt i den första disketten som skapades och slå på strömmen eller starta om datorn. Nu kommer datorn att starta och du får byta diskett efter en stund. När kommandoprompten dyker upp sätter du i den sista disketten. Härifrån har du nu tillgång till programmet FDISK som används för att partitionera hårddiskar. Har du installerat Boot Manager och sedan installerat ett nytt operativsystem så att Boot Manager inte startar först längre kan du med FDISK åter aktivera Boot Manager. I det läge du är nu efter att ha använt säkerhetsdisketterna är även det läge som är säkrast att köra CHKDSK ifrån. Om du kör CHKDSK kommer programmet bland annat att gå igenom hårddisken och ta bort/fixa trasiga filer. CHKDSK bör du köra med jämna mellanrum för att kontrollera att alla hårddiskar/partitioner som du har är i toppskick, varannan vecka kan vara en lämplig tidsperiod.

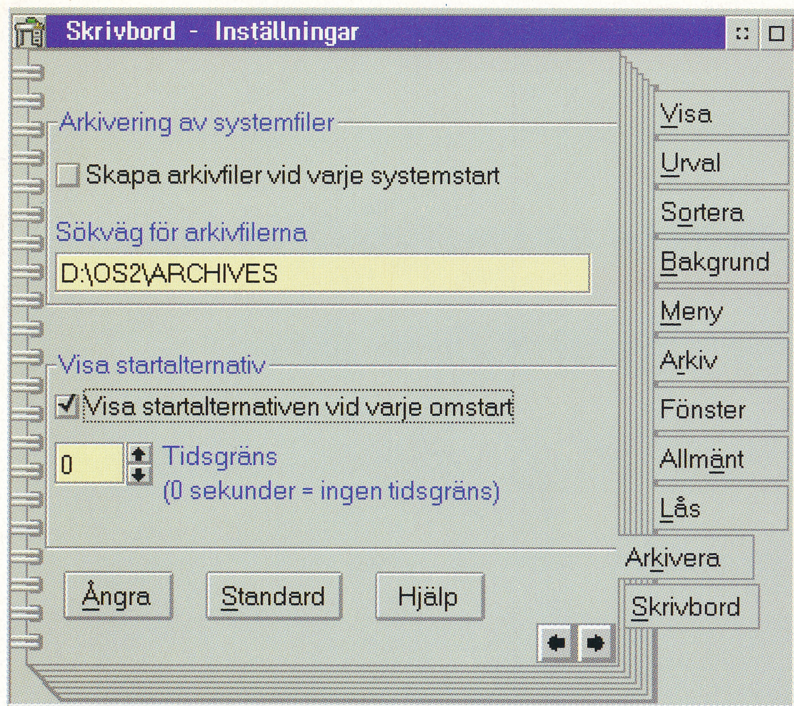


Med hjälp av en enkel editor kan man ändra de tre filer som utgör startalternativsmenyn.

Arkivering

Man har möjlighet att arkivera viktiga systemfiler under Warp och det kan vara lämpligt att göra emellanåt. Gå in till skrivbordets inställningar, välj därefter fliken ”Arkivera”, välj ”Skapa arkivfiler vid varje systemstart”, starta om datorn och du har en arkiverad kopia av de viktigaste systemfilerna. Avmarkera därefter alternativet ”Skapa arkivfiler vid varje systemstart”. Proceduren för att skapa en uppsättning arkiverade systemfiler bör upprepas emellanåt, så att du har aktuella kopior arkiverade. De tre senaste kopiorna sparas på hårddisken.

Har du nu varit och ändrat i filen



På denna sida för Skrivbordets inställningar kan man välja att skapa kopior av viktigaste systemfilerna och om man vill ha startalternativen visade automatiskt vid varje uppstart.

CONFIG.SYS kan du, genom att trycka ner tangenterna ALT och F1 när den vita fyrkanten (med texten "OS/2" efter) syns i övre vänstra hörnet av skärmen vid start av datorn, komma till en meny där du kan välja vilken uppsättning av systemfilerna du vill använda. (Under förutsättning att du tidigare har arkiverat några, annars finns bara originalet från installationen av Warp som alternativ.)

Ändra

För att ändra texten som kommer upp på skärmen om man trycker ALT-F1 vid uppstart går man tillväga så här: Ladda in filerna ALTF1TOP.SCR, ALTF1MID.SCR och ALTF1BOT.SCR som du hittar i underbiblioteket "\os2\boot\" (på partitionen som Warp startar ifrån) i en texteditor. Du kan nu ge dina startalternativ en bättre beskrivning. Man kan skapa olika uppsättningar av CONFIG.SYS som man via ALT-F1-menyn kan välja. Med en editor kan man sedan ge dessa alternativ vettiga namn i startalternativsmenyn. Till exempel kan man ha en CONFIG.SYS för de tillfällen man vill ha tillgång till Internetprogrammen och en utan dessa om man har ont om primärminne.

Litet tips

För lite snabbare utskrifter kan du prova att ändra raden "PRINTMONBUFSIZE=134,134,134" som du hittar i filen CONFIG.SYS. Värdena är buffertens storlek för LPT1, LPT2 respektive LTP3 i bytes. Prova att ändra raden till "PRINTMONBUFSIZE=2048,134,134" under förutsättning att du har en skrivare ansluten till printerport nummer ett.

Information

För att få lite mer information om sin dator finns det två program i Warp man kan använda. Det första och enklaste programmet är "System Information Tool" som du installerar från bonuspaken. Starta programmet och du får upp något som ser ut som på bilden uppe till vänster. Den intressantaste delen i programmet är under "Memory Information"->"Installed Memory Amounts". Här kan du se "Total bytes of memory locked by OS/2 :", siffran visar hur många kilobyte som operativsystemet har låst för egen användning. Försök att få mängden minne som operativsystemet använder så liten som möjligt om du har 8 megabyte primärminne eller mindre.



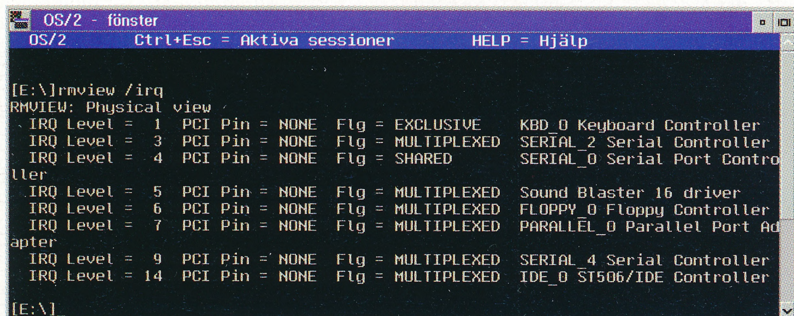
Gå in i "Parallell and Serial Port Information" och kontrollera dina serieportar. Texten "Extended Hardware Buffer Active" syns om du har så kallad FIFO-buffrad serieport. Ska man använda externa 28.800 bps modem bör man ha buffrade serieportar. Dessa finns att köpa för en billig penning lite varstans om din dator inte redan har det.

Det andra programmet som man använder för att inhämta information om sin dator är RMVIEW som startas från en kommandoprompt. Genom att skriva "RMVIEW /IRQ" vid en prompt får man reda på vilka avbrottsnivåer som används av OS/2, vilket är viktig information när man ska installera ny hårdvara. Vid installation av ny hårdvara kan det ibland även vara nödvändigt att veta vilka DMA-kanaler som används, skriv då "RMVIEW /DMA". RMVIEW kan även användas för att få ytterligare information. Prova "RMVIEW /?" så får du mer information om vad du kan få reda på.

Slutet

I och med detta avsnitt har vi nu nått slutet på OS/2-skolan. Jag hoppas att du som läsare har haft glädje och nytta av den här artikelserien. Lycka till med din fortsatta användning av OS/2!

Patrik Lindqvist



Programmet RMVIEW är ett helt textbaseratprogram som ingår i Warp. RMVIEW kan ge alla användare av OS/2 viktig information!

ORDLISTA

Avbrottsbegäran/IRQ: Begäran om databearbetning från program eller hårdvara.
Avbrottsnivå: Vilken prioritet en avbrottsbegäran har.
Buffrad serieport: En serieport med en FIFO-(First In First Out)-buffer. Kretsen som används heter 16550 (8250 och 16450 är de obuffrade varianterna).
Bugg: Ett fel i ett dataprogram.
Krasch: När ett program slutar fungera under körning.
Operativsystem: Program som talar om för datorn hur den ska fungera.
Partition: Del av en hårddisk, uppträder som en separat fysisk hårddisk för användaren (enhet).
Primärminne: Även kallat RAM-minne. Används för tillfällig lagring av data och program.

Månadens PC-diskett

Kul och nyttigt till Windows 95



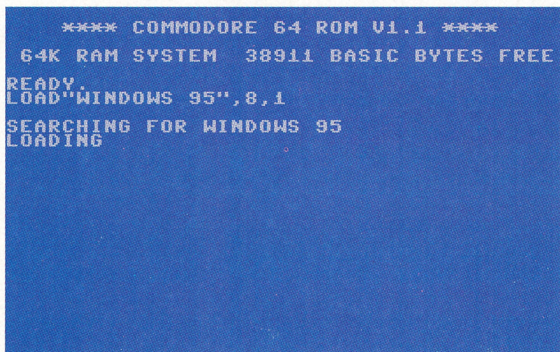
Temat för detta nummers PC-diskett är Windows 95, ett ämne som onekligen är ganska aktuellt. Idel äkta 32-bitarsprogram för alla som hunnit skaffa detta operativsystem.

Glöm inte att sharewaresystemet bygger på förtroende. Du får chansen att pröva ett oftast mycket professionellt program alldeles gratis, men om du finner det användbart och behåller det förväntas du erlägga en avgift till programmeraren.

Windows 95 har dragit in i våra datorer med buller och bång och stort hallå. Men sharewaremarknaden har hunnit med; en hel del 32-bitarsprogram finns redan tillgängliga, många specialgjorda för Windows 95 medan andra tillverkats för Windows NT. Denna gång har vi valt ut några roliga små program med vilkas hjälp du kan göra ditt Windows 95 mer personligt, plus ett spel och två större program.

Windows 95 Logos Pack 1

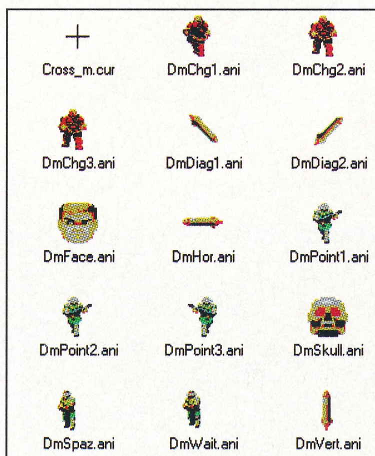
Nu handlar det om att konfigurera Windows 95 på ett personligt vis. Bilderna som visas vid start och avslutning av detta operativsystem kan ni säkert redan vid det här laget, de är ju inga höjdare direkt. Logos Pack erbjuder åtta nya bilder med mycket humor i, att ersätta de gamla med. Dessutom finns en instruktionsfil, så att du själv enkelt kan använda dina egna bilder, om så skulle önskas. Av de åtta ingående bilderna är C64-skärmen undertecknads egen favorit. Freeware.



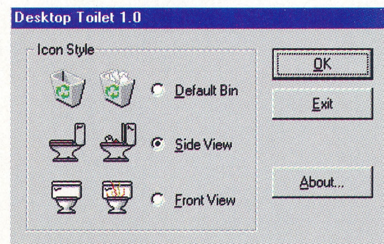
Med Windows 95 Logos Pack 1 kan du själv välja hur uppstartbilden ska se ut. Hugade nostalgiker kan till exempel få upp bootbilden från en gammal C64.

Doomcursors

Ett annat sätt att modifiera Windows 95 till sin egen stil är att förändra muspekaren. Doomcursors ger dig en animerad pekare med figurer ur spelet Doom. Små gubbar som rör sig och skjuter, en dödskalle i stället för timglaset och raketer i stället för pilar. En kul grej som definitivt livar upp skärmen. Enkelt att installera och med en tydlig beskrivning. Freeware.



Att göra sin dator lite mera personlig är ganska populärt. Här är ett sätt: Byt ut muspekarens tråkiga pilar och timglas mot rörliga figurer ur spelet Doom.



Ytterligare ett sätt att liva upp skrivbordet i Windows 95 är att ersätta den vanliga papperskorgen med en toalett, givetvis med ett autentiskt ljud när du spolar.

Desktop Toilet

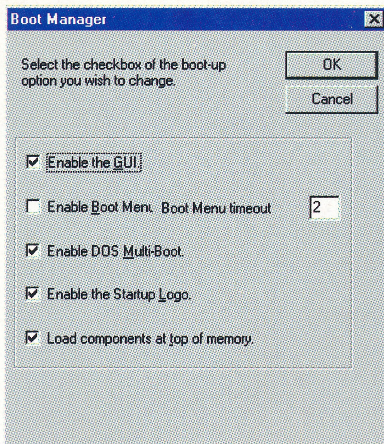
Ytterligare en pryl i Windows 95 som är lätt att förändra är Papperskorgen. En mycket bra funktion som har saknats i tidigare Windowsversioner, men ack så tråkig.

Toilet ger dig i stället en toalett med ett mycket illusoriskt spolljud när innehållet raderas för gott. Lättinstallerat och effektfullt. Freeware.

Boot Manager

En av de mer seriösa förändringarna i Windows 95 som du kan genomföra berör själva startprocessen. Inbyggt i operativsystemet finns ett antal möjligheter som dock inte är dokumenterade i annat än tillägget Windows 95 Resource Kit. Med Bootmanager kan du enkelt utnyttja även dessa och du får tillgång till följande sätt att starta Windows 95:

- Starta datorn utan Windows, med en vanlig DOS-prompt.
- Ladda startmenyn automatiskt (den



Välj själv hur du vill att din dator ska bete sig när du startar Windows 95. Markera bara önskade alternativ i denna lilla ruta och valet blir aktivt nästa gång du bootar.

du normalt når med F8).

- Ställ in tiden det tar innan Windows 95 automatiskt går igång från startmenyn.
- Starta datorn med din gamla version av DOS.
- Starta Windows 95 utan startbilden.

Programmet körs från Windows och du markerar bara dina önskade alternativ. Enkelt, användbart och dessutom helt gratis. Freeware, med andra ord.

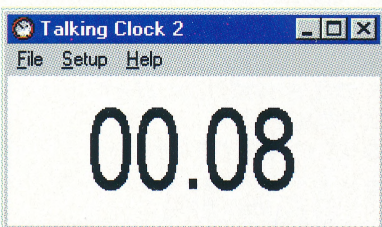
Talking Clock

En klocka finns ju redan integrerad i Windows 95, men den syns inte så mycket och gör inte så mycket för att påminna dig om att tiden rinner iväg. Installera Talking Clock och du har en talande påminnelse som högt läser upp tiden en gång i kvarten.

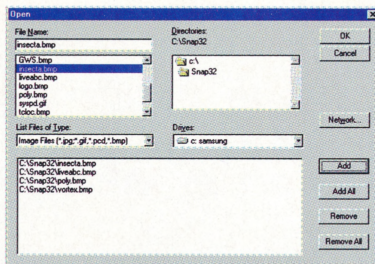
Tidsangivelsen är i originalprogrammet på engelska, men har du en mikrofon till ditt ljudkort är det ganska enkelt att i stället tala in svenska klockslag. Registreringsavgift 7.50 dollar.

PolyView

Till de mer användbara programmen hör PolyView, som är ett bildvisningsprogram av god klass. Enkelt att hantera, vilket naturligtvis delvis beror på att det inte gör så mycket annat än att



Förse Windows 95 med en talande klocka. Har du mikrofon till ditt ljudkort kan du till och med få den att ange tiden på svenska med din egen röst.



För att köra igång en bildshow med PolyView väljer du bara ut önskade bilder och programmet visar dem i tur och ordning med önskat intervall.

visa bilder av olika format. De formaten är JPEG, GIF, BMP och photo-CD.

Från en urvalsmeny väljer du ut en enskild bild för visning eller markerar ett flertal, som sedan visas i tur och ordning med önskat intervall mellan bildväxlingarna. Förutom en del inställningsfunktioner finns inte mer och mer behövs inte heller. Ett bra och mycket snabbt program. Registreringsavgift 20 dollar.

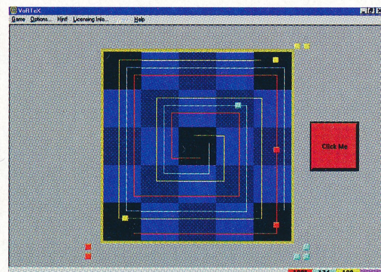
Almanac

Diskettens största och mest avancerade program denna gång är Almanac, en personlig kalender som klarar av det mesta. Här kan du, precis som i en riktig kalender, skriva in alla viktiga datum eller veckodagar och klockslag, både för engångshändelser och sådana som återkommer varje dag, vecka, månad eller år. Almanac håller reda på dem och påminner när det är dags.

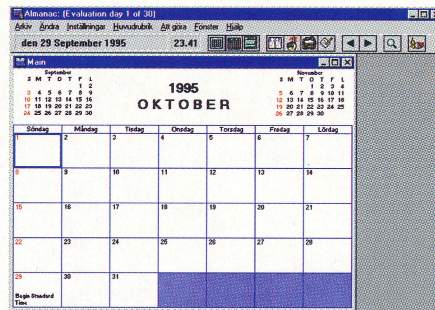
Programmet har visningsfunktioner för dagar, månader och år och innehåller finesser för det mesta. Ett mycket användbart program, men det bästa av allt är att det enkelt går att göra om till vilket språk som helst. Gå bara in i medföljande textfil och ändra allting från engelska till svenska, vips har du en kalender med alla funktioner på vårt eget språk! Inte illa. Registreringsavgift 49.95 dollar.

Vortex

Spela spel kan man givetvis göra även i Windows 95. Vortex är ett enkelt litet spel med vissa associationer till Fia med Knuff. En till fyra spelare kan



Vortex är ett enkelt litet Fia med knuff-liknande spel som passar hela familjen och mycket lätt blir vanebildande.



Almanac är ett mycket bra program för att hålla reda på bland annat möten och födelsedagar. Lägg märke till det svenska utseendet, som du lätt fixar till själv (ingår inte i arkivet på disketten av copyrightskäl).

delta och det hela går ut på att först få in sina egna fyra spelpjäser till spiralens mitt och på vägen knuffa bort motståndarnas.

Passar både stora och små och är i all sin enkelhet ett sådant där spel som är både vanebildande och roligt. Det är helt enkelt väldigt svårt att sluta spela. Registreringsavgift 9.95 dollar.

Anders Reuterswärd
andersr@dmz.medstroms.se

Har du problem med disketten?

Ring till oss på tisdagar och torsdagar mellan 15.00 och 16.00.

08-692 01 40

Läs informationen på dessa sidor – även i rutan här under – före du ringer!

SÅ HÄR INSTALLERAR DU DIN PC-DISKETT

För att göra det enkelt för dig att installera DMZ:s PC-diskett har vi valt att göra installationen under Windows, även för DOS-program. Du kan själv välja vilka kataloger programmen ska kopieras till, eller om de inte ska installeras alls. Detta kräver dock att du har minst Windows 3.1.

- Starta Windows och placera DMZ-disketten i diskdriven.
- Välj KÖR under ARKIV i Programhanteraren och ange a:install på kommandoraden.
- För varje program på disketten får du frågan om du vill installera detta program. Om du svarar ja går programmet vidare till en ny dialogruta där du får förslag på lämplig katalog att kopiera till. Finns inte denna skapas den av programmet och vill du hellre ha en annan är det bara att ändra på kommandoraden.
- Efter installationen är det bara att avsluta Windows och provköra dina nya program i DOS.

DMZ garanterar inte på något sätt funktionen hos de program som ligger på disketten. Programmen har testats och viruskontrollerats av tidningens redaktion, men virus kan trots detta förekomma. DMZ utfäster inte virusfrihet och frånskriver sig från skadeståndsansvar för direkt eller indirekt förlust eller skada ävensom för förlust av data till följd av användning av disketten. Vi rekommenderar att du alltid tar backup av din hårddisk före du installerar ny programvara. Vi ger inte heller användarstöd för de olika programmen - de flesta program levereras med en instruktion som MÅSTE läsas innan man använder programmet.

Avskedsdisketten

Då var det dags att släppa lös den sista Amigadisketten. Den här gången hittar vi ett spel, ett uppslagsverk plus en svenskutvecklad musikeditor.

Dosman

Dosman är egentligen en förkortning för dosmanual, och det är också precis vad det är. Här finns små bruksanvisningar (på engelska) till alla standarddoskommandon från Workbench v1.3 hela vägen till v3.1. Det enklaste är att använda AmigaGuidedokumentet som ett vanligt uppslagsverk. Mycket praktiskt för alla som verkar ha fobi mot de pappermojänger som man får med när man köper datorn och som kallas för manualer.

Hexagons

Speltime igen, och det här gången är det en Tetrisklon som står på menyn. Skillnaden är att här är det inte vanliga klossar du ska hålla ordning på utan sexkantiga klossar.

Musicline

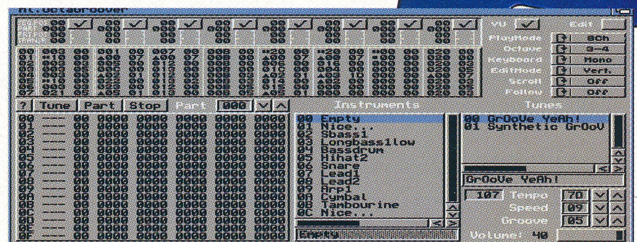
Musicline är ett mycket trevligt musikprogram som är gjort av några svenska killar. Det designades från början för eget spelbruk, men har växt och växt till vad som finns på den här disken. Verkar till en början ganska bökigt, men ta er tid att undersöka det så kommer ni att bli glatt överraskade.

Ett gott och överflödigt råd; läs manualen ordentligt.

Det var allt vi hade att bjuda på i DMZ:s diskettserie till Amigan. Jag hoppas ni har hittat program ni har haft nytta av, spel som varit roliga och program som lockat er att tillbringa tid vid er dator.

Ha ett bra liv.

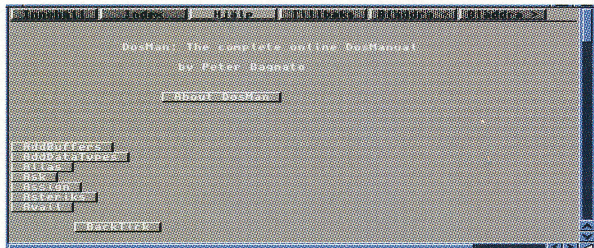
Ove Kaufeldt
ok@hiscore.medstroms.se



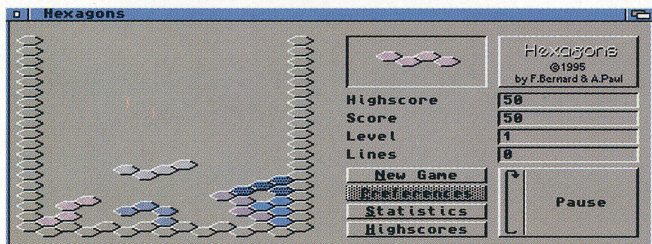
Musicline skiljer sig en del från till exempel Noicetracker, bland annat eftersom man arbetar med en kanal åt gången.



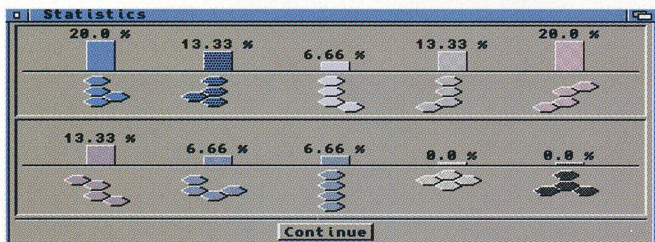
Du kan även gå in och leka med de olika intrumenten.



Dosman är ett uppslagsverk i AmigaGuideformat.



Tycker du att Tetris är för enkelt?



Du kan även få statistisk över ditt spelande som visar de individuella bitarna.

Så här gör du en säkerhetskopia

Det enda du behöver göra för att kopiera DMZ:s diskett är att följa beskrivningen steg för steg .

•1• Starta Amigan med en Workbench-diskett och leta upp symbolen Shell. Den borde ligga i en låda som heter System på din Workbenchdiskett. Dubbelklicka på symbolen för att öppna ett Shell-fönster.

•2• Skriv följande kommandorad precis som den står här. Tänk på att sätta mellanslagen på rätt ställe:

```
DISKCOPY FROM DF0: TO DF0:
```

•3• När du frågas efter originaldisketten (den som du ska kopiera ifrån) ska du sätta in DMZ-disketten och trycka på return. Allt som finns på disketten kopieras sedan till en buffert i minnet.

•4• När detta är klart ber programmet dig att sätta in disketten du vill kopiera till i diskettstationen. Sätt in en tom diskett och tryck på return.

•5• Om minnet inte skulle räcka till för att buffra hela diskettens innehåll kommer programmet diskcopy be dig i omgångar att först sätta in originaldisketten och sedan disketten du vill kopiera till. När allt är klart kan du skriva ENDCLI följt av return för att stänga Shell-fönstret. Kopian är nu färdig.

Har du problem med disketten?

Om du inte får disketten att fungera, är du välkommen att ringa på tisdagar och torsdagar mellan klockan 15.00 och 16.00 på nummer:

08-692 01 40

DMZ garanterar inte på något sätt funktionen i de program som ligger på denna diskett. Programmen har testats och viruskontrollerats av redaktionen, men vi föreslår att även du gör en kontroll. Vi ger heller inte användarstöd för de olika programmen – de flesta program levereras med en instruktion som MÅSTE läsas innan man använder programmet. DMZ kan inte stå till ansvar för förluster eller skada som uppstår genom installation och användning av disketten. Vi rekommenderar att du alltid tar en backup av din hårddisk innan installation av ny programvara.

Snabbare filsystem på Amiga

Snabbare och säkrare hårddisk säger man inte nej till. För ett tag sedan kom ett nytt filsystem som hette PFS, Professional File System. Detta togs sedan upp av det engelska företaget Fourth Level Development som utvecklade det vidare till AFS, Ami-FileSafe. Det utger sig för att vara både snabbare och säkrare än Amigans standardfilsystem, FFS.

Installationen sker med ett enkelt litet script. Det använder sig dock inte av programmet Installer. Filsystemet kopieras i två varianter till hårddisken, en för hårddisk och en för diskdrives. Det är dock förmodligen hårddiskvarianten man har mest nytta av. Disketter används ju vanligen för att byta data med andra Amigor, som kanske inte alls har AFS installerat.

För att kunna använda AFS på en hårddiskpartition måste man nu lägga in filsystemet i RDB på hårddisken, Rigid Disk Blocks. Man kan visserligen använda mountlistan också men då finns inte partitionen tillgänglig direkt vid uppstart. Hur man modifierar RDB med HDToolbox står ganska bra beskrivet i manualen till AFS. Har man en hårddiskkontroller som inte använder HDToolbox kan det kanske bli knepigare om man är ovan vid sådant.

Ta backup

När man installerar AFS på en partition behöver man faktiskt inte formatera om den. Ett konverteringsprogram medföljer som gör om en FFS-partition till en AFS-dito. Att ta backup innan kan dock vara bra ändå, för säkerhets skull.

Vad är det då som AFS gör annorlunda mot FFS? Det är en hel del. När man skriver över en gammal fil på disken så skrivs allting på ett helt nytt ställe. Katalogstrukturen uppdateras heller inte förrän hela operationen är klar. Detta gör att om datorn skulle startas om mitt i skrivandet så är ingen skada skedd. Den gamla filen ligger kvar och partitionen är helt intakt. Detta gör också att filer mycket mer sällan ligger i småbitar spridda över hela partitionen.

Fragmenteringen minskar väsentligt. AFS försöker hela tiden undvika fragmentering. Om en en fil vid ett tillfälle måste delas så kan den vid ett senare tillfälle automatiskt flyttas så att den hänger ihop igen.

Även om AFS är betydligt säkrare och aldrig ska kunna bli ovaliderad så kan man aldrig vara helt säker. Hårddiskar kan alltid krascha, oavsett filsystem. Därför kan det vara bra att veta att den populära diskräddaren DiskSalv i sin nästa version kommer ha stöd för AFS.

Stabilt

Ett filsystem är ju också något som används väldigt mycket på datorn, så det är viktigt att det fungerar till 100 %. AFS har haft en del problem i tidigare versioner. Fourth Level Development har dock jobbat hårt med att ordna allting och det verkar nu vara stabilt. Det har dock inte blivit mindre viktigt att göra backup, det kommer det aldrig bli. Både Fourth Level och den svenska importören Örebro Videoreklam är för övrigt väldigt trevliga att ha att göra med.

Hur är det då med den utlovade hastigheten? Jodå, den finns där. Mest märkbar är den när ett program ska kolla vilka filer som finns i en katalog. Det går blixtsnabbt. AFS säckar inte heller ihop lika fort när antalet filer börjar bli många. I övrigt är AFS för det mesta snabbare, även om man ibland behöver mätprogram för att verkligen se det. Det enda AFS är långsammare på är att radera filer. Det är ju dock inte något man ofta gör i stora kvantiteter.

Testa demoversionen

Den viktigaste frågan måste dock vara: Blir mitt liv vid datorn verkligen mycket trivsammare med AFS?

Det är något som man måste avgöra helt själv. Därför är det bra att det finns en demoversion av AFS. Med denna kan man testa om man verkligen tycker det är värt pengarna att få ett lite snabbare filsystem.

Den riktiga versionen finns sedan i två varianter. Ami-FileSafe User är begränsad till en partition på max 650 megabyte medan Ami-FileSafe Pro kan användas på obegränsat antal partitioner med storlekar upp till två gigabyte.

Niklas Lindholm

Tester gjorda med programmet DiskSpeed v4.2

	AFS	FFS	DCFS	Enhet
Skapa filer	133	113	94	filer/s
Öppna filer	226	148	134	filer/s
Scanna filer	1394	192	182	filer/s
Radera filer	249	344	322	filer/s
Skapa fil	1447	957	929	KB/s
Skriva till fil	1355	1257	1235	KB/s
Läsa från fil	1280	1135	1140	KB/s

Tester gjorda med ett för recensionen specialgjort program. Det skapar först ett antal filer på en kilobyte. Sedan öppnas alla filer en efter en och kilobyten data läses in. Sedan raderas alla filerna. Alla siffror i filer per sekund.

	AFS	FFS	DCFS
Skapa 100 filer	143	27	26
Skapa 1000 filer	63	7	7
Skapa 5000 filer	2,3	1,6	1,6
Läsa 100 filer	125	111	100
Läsa 1000 filer	83	8	8
Läsa 5000 filer	4,5	1,6	1,6
Radera 100 filer	333	500	333
Radera 1000 filer	125	167	167
Radera 5000 filer	5	167	167

AFS=AmiFileSafe, FFS=Fast File System, DCFS=Directory Cached File System

Ami-FileSafe

Tillverkare: Fourth Level Development
Utrustningskrav: AmigaOS v. 2.0 eller bättre
Dokumentation: Engelsk
Pris: AFS Pro 895:-, AFS User 450:-
Recensionsex. från: Örebro Videoreklam
Telefon / fax: 019-12 38 07

Positivt: Blixtsnabba katalogavsökningar

Negativt: Kan vara knepigt att installera med en del hårddiskkontrollers.

4

test

Så här gör du som **prenumererar** på Datormagazin

Du kan välja på att prenumerera på någon annan av våra tidningar eller få resterande pengar tillbaka. Om du inte svarar före den 13/12-95 får du automatiskt dina återstående pengar tillbaka.

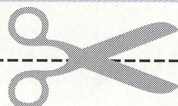
Är du prenumerant?
Så här gör du:

• Plocka fram det brev du fick tillsammans med tidningen, det brev med din adress på baksidan. På brevet står det hur mycket pengar du har tillgodo och hur många tidningar dina pengar räcker till.

• **Nu ska du göra ditt val:**
Ring **08-14 80 60** och följ instruktionerna.
Först ska du knappa in ditt sjusiffriga prenumerationsnummer.
(Det hittar du på baksidan av brevet, ovanför ditt namn och din adress.)
Sedan ska du välja:

1 för PC Hemma
2 för High Score
3 för Okej
4 för Automobil
5 för Classic Motor
6 för Super Power
7 för att få pengarna tillbaka

(Om du inte har en tonvalstelefon kan du använda kupongen nedan. Det går även bra att faxa in den på 08-650 84 30.)



Prenumerationsnummer ____________________

Namn ____________________

Adress ____________________

Jag vill ha:

☐ PC Hemma KOD 206

☐ High Score KOD 168 ☐ PC-diskett ☐ Mac-diskett

☐ Okej KOD 253

☐ Automobil KOD 310

☐ Classic Motor KOD 211

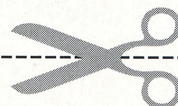
☐ Super Power KOD 115

☐ pengarna tillbaka



Bröderna Lindströms Förlags AB

Svarspost
Kundnummer 110 257 101
110 12 STOCKHOLM



till alla prenumeranter

Specialgåva

Du som väljer att prenumerera på någon av våra andra tidningar får Arne Ankas kalender för 1996. (Värde ca. 90 kronor.)

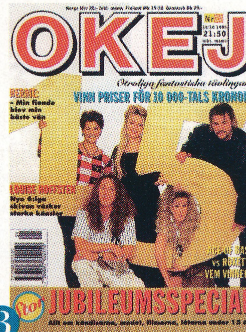




1 **PC Hemma**
I PC Hemma skriver vi enkelt och begripligt om din PC, oavsett vad du använder den till – ordbehandling, ekonomi, multimedia eller nöje. Med varje nummer får du en diskett som innehåller både nytta och nöje.



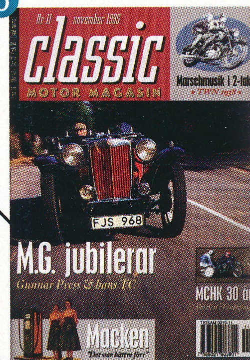
2 **High Score**
High Score skriver om interaktiv underhållning för PC och MAC. Du får läsa om interaktiva filmer och musik, om de nya datorspelen, ja allt inom den nya stora nöjesindustrin.



3 **OKEJ**
Okej är tidningen som bevakar musik, film, trender och skvaller. Varje nummer är dessutom fullspäckat med roliga tävlingar, idolträffar och posters.



4 **Automobil**
Automobil är tidningen som förmedlar äkta körglädje, späckad med fakta om nya bilar, personliga reportage och unika bilguider för dig som söker en entusiastbil.



5 **Classic Motor**
Tidning för dig som tycker om äldre bilar, motorcyklar och traktorer. Här finner du även nordens största veteranannonsmarknad – allt ifrån kompletta bilar till värdefulla reservdelar.



6 **Super Power**
Tidningen som är ett måste för dig som gillar spelkonsoler. Super Power bevakar utvecklingen, presenterar och recenserar.

till alla prenumeranter

C.B.I. ORDERTELEFON 016-131020

BOX 503, 631 06 ESKILSTUNA, SVERIGE
FAX 016-121300

STÖRST I SVERIGE PÅ AMIGASPEL



SPEL TILL AMIGA

De flesta Amiga spel kräver 1 MB, vilket är standard på både A600 och Amiga 500 Plus. Alla Amiga spel fung. till alla Amigor (inklusive 1200) om ej annat anges.

ACTIONSPEL

ACTIONSPEL	PRIS
ANC. ART WAR SKIES	399
APOCALYPSE	349
CANNON FODDER 2	369
DEATH MASK	349
DRAGONS LAIR 3	379
JUNGLE STRIKE	339
PAPERBOY 2*	299
PINBALL FANTASIES	369
THE GODFATHER	369
TURTLES 1	299

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.

BIL & MOTOR

BIL & MOTOR	PRIS
ALL TERRAIN RACING	339
BIG RUN	299
BUMP 'N' BURN	369
F1 WORLD CH. SHIP***	369
HOT ROD**	299
SUPER SKIDMARKS	369
TOP GEAR 2	339
TURBO TRAX	369

**=fungerar ej på A1200/4000.
***=ej Amiga 500/3000. Fungerar end. på Plus, 600 & 1200.

FIGHTINGSPEL

FIGHTINGSPEL	PRIS
MORT. KOMBAT 1/2 Pris/st.	369
RISE OF THE ROBOTS***	449
SHADOW FIGHTER	339
SUPER STR. FIGHTER 2	439

***=ej Amiga 500. Fungerar end. på Plus/600/1500/2000/3000.

FLYGSPEL

FLYGSPEL	PRIS
DAWN PATROL	439
FIGHTER DUEL PRO 1	499
OVERLORD	369
THEIR FINEST HOUR	249
THEIR FIN. H. MISS.***	169

***=kräver Their Finest Hour.

FOTBOLLSSPEL

FOTBOLLSSPEL	PRIS
CHAMP. MAN. ITALIA 95	349
CLUB FOOTB. MAN.	369
EMPIRE SOCCER 94	349
EUR. SUPERLEAGUE**	299
FANTASY MANAGER	269
FIFA INT'L SOCCER****	439
FOOTBALL DIRECTOR 2	299
FOOTBALL GLORY	339
GOAL	369
KICK OFF 2 1 MEG V.**	299
KICK OFF 3 EUR. CHALL	339
MAN. UTD PREM. L. CH.	369
MAN. UTD THE DOUBLE	429
MATCH OF THE DAY	299
ON THE BALL LEAGUE	369
ON THE BALL W. C.	199
PLAYER MANAGER 2****	269
PREMIER M. 1/2	299/59
PREMIER MANAGER 3	329
PR. MAN 3 MULTI ED.***	229
SIERRA SOCCER	339
SUPERLEAG. MANAGER	349
TACTICAL MAN. 94/95	339
ULTIM. SOC. MANAGER	439
WORLD CUP USA 94	349
WORLD OF SENSI. SOC.	369

**=fungerar ej på A1200/4000.
***=kräver Premier Manager 3.
****=ej Amiga 500/3000. Fungerar end. på Plus, 600 & 1200.

PLATFORMSPEL

PLATFORMSPEL	PRIS
ALFRED CHICKEN	329
ALLO ALLO	339
BENEFACTOR	349
CAR-VUP**	299
CHUCK ROCK 2	329
COSMIC SPACE HEADS	379
DENNIS	339
DOJO DAN	299
DOODLE BUG**	299
FANTASTIC DIZZY	349
FUZZBALL**	249
GREMLINS 2**	299
HARLEQUIN	299
IMPOSSIBLE MIS. 2025	429
JOE & MAC**	329
KID CHAOS	349
MC DONALD LAND	339
MIGHTY BOMB JACK*	299
ROLLING RONNY	299
RUFF & TUMBLE	349
SINK OR SWIM	329
SNOOPY	299
WONDERDOG	339
ZOOL 2	329

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

ROLLSPEL

ROLLSPEL	PRIS
ABANDONED PLAC. 2**	429
CRYSTAL DRAGON	369
DAY OF THE VIPER	299
EYE OF BEH. 1/2 Pris/st.	249
HEIMDALL 2**	429
KEYS TO MARAMON	339
KINGS BOUNTY*	369
PALADIN 2	349
RULES ENGAGEMENT 1	339
SPACE HULK	229
SPACE ROGUE	369
STELLAR CRUSADE	399
SUSPICIOUS CARGO**	299
SWORD OF ARAGON	329
TREASURES SAV. FR.	379
ULTIMA 5*	369
WIND WALKER	369

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.
***=ej Amiga 500/3000. Fungerar end. på Plus, 600 & 1200.

SIMULATORER

SIMULATORER	PRIS
COVERT ACTION	399
ELITE 2 FRONTIER	229
NOVA 9	299
OMNIPL. HORSE RAC.*	369
SUBBATTLE SIMUL.**	299
TRACON 2	449
WOLFPACK*	369
ZEEWOLF	369

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

SKJUTASPEL

SKJUTASPEL	PRIS
BLASTAR	329
CANNON FODDER 2	369
DEATH MASK	349
DIE HARD 2**	299
PIONEER PLAGUE*	299
P.O.W. PRIS. OF WAR*	299
PREDATOR 2*	299
SHOCKWAVE**	299

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

SPORTSPEL

SPORTSPEL	PRIS
MICROPROSE GOLF	399
PGA EUROPEAN TOUR	339
RUGBY LEAG. COACH	369
RUGBY WORLD CUP**	299
SENSIBLE GOLF	369
WINTER OLYMPICS	399
WORLD CL. RUGBY**	219

**=fungerar ej på A1200/4000.

STRATEGISPEL

STRATEGISPEL	PRIS
ACTION STATIONS	369
ARMADA	369
BLACK JACK ACADEMY	299
BORODINO	369
BURNTIME	369
CARTHAGE*	299
CHESSMASTER 2100	299
CIVILIZATION	249
COLONIZATION	449
COLOSSUS BRIDGE 4.0	299
COLOSSUS CHESS X**	299
CONFLICT MID. EAST	379
DUNE 1/2 Pris/st.	229
FIELDS OF GLORY	249
GENESIA	369
GIN & CRIBBAGE KING	399
ISHIDO	299
K240	369
MEGALOMANIA**	299
SPOILS OF WAR	449
UFO ENEMY UNKNOWN	439
U.M.S. 1	299
VOYAGES DISCOVERY	269
WELLTRIS	299

*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

ÄVENTYRSSPEL

ÄVENTYRSSPEL	PRIS
ALTERED DESTINY**	299
BENEATH STEEL SKY***	429
CODENAME ICEMAN	399
CONQUEST CAMELOT	399
CHRONO QUEST 2	369
DARKMERE	369
DEJA VU 1	299
DREAM WEB	439
FISH	349
INDY JONES 4 ATL. ADV.	249
JAMES CLAV. SHOGUN	299
JOURNEY	399
KING ARTHUR	369
KINGS QUEST 1/2	229/199
KINGS QUEST 3/4	199/249
KINGS QUEST 5****	249
KINGS QUEST 6	439
LARRY 1	229
MONKEY ISL. 1/2 Pris/st.	249
POLICE QUEST 3****	249
QUEST F. GL. 1/2	249/269
ROBINSONS REQ.*****	369
SIMON THE SORCER. 1	439
SPACE Q. 1/2/3	249/199/249
SPACE QUEST 4****	249
THIRD COURIER*	299
UNIVERSE	429
WONDERLAND	369

**=fungerar ej på A1200/4000.
***=på engelska.
****=kräv. hårddisk eller 2 drivar.
*****=ej Amiga 500. Fungerar end. på Plus/600/1200/1500/2000.

SUPERBILLIGT PRIS 89 KR/ST.

3D POOL, BIONIC COMMANDO, CARRIER COMM., INT'L SOCCER CHALL., MICROPROSE SOCCER**, RICK DANGEROUS 1 eller 2, ROBOCOD, SPEEDBALL 1, STUNT CAR RACER, THUNDERBLADE, XENON 2
**=fungerar ej på A1200/4000.

JÄTTEBILLIGT PRIS 149 KR/ST.

HIGH STEEL**, INT'L CHAMP. ATHLETICS*, MENACE**, PLAGUE**, PRINCE OF PERSIA, RUNNING MAN**, SORCERERS APPRENTRENTICE**, STEIGAR*.
*=fung. ej på Plus, 600 och 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

JÄTTEBRA SPEL PRIS 159 KR/ST.

ADDAMS FAMILY, ALIEN BREED SP. ED., APIDYA, ARNIE 1 eller 2, BLOOD MONEY**, BUBBA 'N' STIX, CHUCK ROCK 1**, CORPORATION*, FLIP IT MAGNOSE**, HARD DRIVIN 2*, HEIMDALL 1, HOOK, JOCKY WILSONS DARTS*, KEEP THE THIEF, KICK OFF 1*, LETHAL WEAPON, MOONSHINE RACERS, MYTH**, NAVY SEALS**, ONSLAUGHT**, PAPERBOY 1**, PREMIERE**, PUSHOVER, RETURN TO ATLANTIS**, ROCKET RANGER**, STARDUST**, STRIKER, STRIKER MANAGER, SUPER CARS 2**, TREBLE CHAMPIONS 2, TUSKER**, TV SPORTS FOOTBALL*, WATERLOO, WORLD OF SOCCER (strategi från Challenge).
*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

DÖDSBRA SPEL PRIS 199 KR/ST.

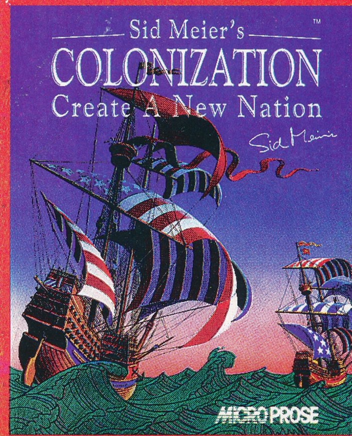
BLUE MAX, DESERT STRIKE, FIGHTER BOMBER**, INDIANAPOLIS 500, ISHAR 2, JURASSIC PARK, LEGENDS OF VALOUR, ON THE BALL W. C., PIRATES, REALMS, SUPREMACY, TEST DRIVE 1*, TOURING CAR CHALLENGE, TV SPORTS BASEBALL eller BOXING.
*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.

SUPERBRA SPEL PRIS 229 KR/ST.

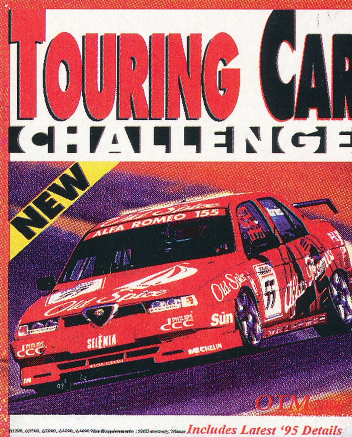
AGONY, ANOTHER WORLD, AWESOME, CAESAR DELUXE, CAMPAIGN 1 eller 2, CANNON FODDER 1, COLONELS BEQUEST, CRUISE FOR A CORPSE, DUNE 1 eller 2, ELITE 2 FRONTIER, JIMMY WHITE SNOOKER, LURE OF THE TEMPTRESS, M1 TANK PLATOON, MEGA TRAVELLER 1, NICK FALDO'S GOLF, PACIFIC ISLANDS, REACH FOR THE SKIES, SIM LIFE***, SPACE HULK, STREET FIGHTER 2, SYNDICATE, TEAM YANKEE.
*=fung. ej på Plus, 600 & 1200.
**=fungerar ej på A1200/4000.
***=fungerar på ej på A3000.
****=kräver 1.5 Mb RAM minne.

KANONBRA SPEL PRIS 249 KR/ST.

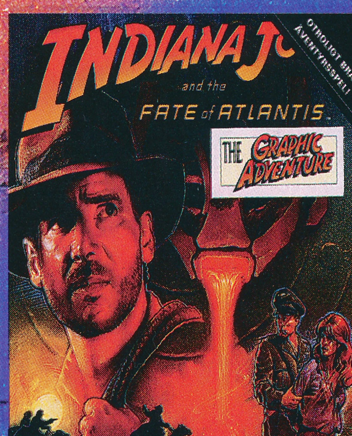
7 COLORS*, A10 TANK KILLER v1.5, ARACHNOPHOBIA*, BLOCKOUT, CIVILIZATION, EYE OF THE BEHOLDER 1 eller 2, F117A NIGHTHAWK, FIELDS OF GLORY, FLASHBACK, HEART OF CHINA, LINKS***, INDY JONES 4 FATE OF ATLANTIS ADV, KINGS QUEST 5, KNIGHTS OF SKY*****, MONKEY ISLAND 1 eller 2, OBSESSION, PATRICIAN, RED BARON, SPACE Q. 4***, WAR IN THE GULF, WORLDS OF LEGEND.
**=fungerar ej på A1200/4000.
***=kräver hårddisk eller en extra diskdrive.



COLONIZATION från Microprose. År 1492 upptäckte Columbus Amerika. Nästan 300 år senare, år 1783, undertecknades ett fredsfördrag i vilken britterna erkände Amerikas Förenta Staters självständighet. Vad hände mellan år 1494 och 1783? Det är upp till dig! Colonization är en berättelse om upptäckter, exploatering och territoriellt oberoende. Spela nybyggaren, erövraren och diplomaten när du möter utmaningarna av att skapa en ny nation. Välj vilken europeisk stat som du vill representera: Frankrike, Spanien, Holland eller England och använd rikedomar från det landet till att bygga upp din position. Använd list och styrka för att överlista dina rivaler. Bilda handelsallianser för att foga vänskap och skapa nya industrier – och hela tiden hålla tillbaka risken för en revolt. Slutligen, kommer du att deklarera oberoende från ditt hemland. Men du kommer inte att få din nations frihet utan en hård kamp. *"Nära perfekt... ett jäkla bra spel." Amiga Format betyg 95%. "...mycket bra. Det är absolut en jättelik utmaning." The One betyg 91%.* Pris **449** kr.

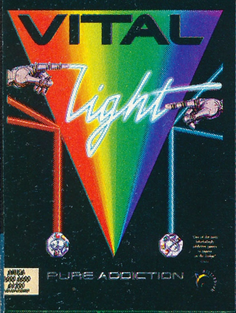


TOURING CAR CHALLENGE från OTM. En häpnadsväckande beroendeframkallande och spännande Touring Car managersimulator. Du får chansen att använda din skicklighet och omdöme att hantera ett topp Touring Car team, ha dina egna drabbningar både på och utanför racerbanan och kanske påverka resultatet av mästerskapet i detta spännande strategispel. Välj något av toppteamen. Förar och fordonsmästerskap. Underteckna däckkontrakt. Gör ändringar på fjädringen för att passa de olika banorna. Utveckla och fininställ motorn för fler hästkrafter. Välj rätt däck som är anpassade för banan, väderförhållanden och din racingtaktik. Kontraktera vilka som helst av världens främsta Touring Car förare. Alla förare har unik körstil och varierande skicklighetsnivå som växlar med erfarenhet. Förarstatistik och tabeller. Realistisk ljudeffekter. Gör dramatiska depåbesök och övervaka däckslitage. Krascher, sladdande bilar, punktering och många andra möjliga olyckor. 1-4 spelare. 4 svårighetsgrader. Pris **199** kr.

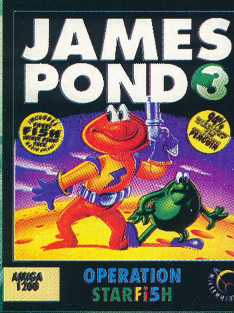


INDIANA JONES AND THE FATE OF ATLANTIS ADV. från LucasArts. Mannen med hatten är tillbaka i hans största äventyr hittills!! 1939 – tiden före andra världskriget. Nazistagenter är på väg att lägga beslag på ett vapen mera farofyllt än atombomben. Endast Indy kan hindra dem innan de släpper lös den dödsbringande hemligheten som sänkte Atlantis. Peka och klicka äventyr med knytnävsslagsmål, gåtor, problem, ballongfärder, biljakter och mera. Utforska över 200 spektakulära platser. Hör LucasArts förnäma iMUSE skapa ett musikstycke som följer varje steg som du tar. Spela och spela om igen – tre unika utmanande vägar att lösa spelet och betvinga Reich. Erövra en tysk ubåt och hitta Atlantis hemliga luftsluss. Sväva tvärs över det vidsträckta Sahara och leta efter gåtfulla ruiner. Biljakter med Gestapo kidnappare. Äkta LucasArts äventyr med fantastisk otrolig spelhandling, lysande grafik och stämningsfylld musik. *"Ett lysande äventyrsspel!" Amiga Format betyg 92%. "Du kommer att älska den!" Amiga Action betyg 91%.* Pris **249** kr.

AMIGA SPEL 39 KR/STYCK



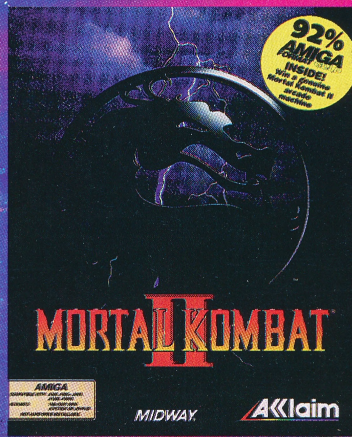
VITAL LIGHT Det snabbaste och mest utmanande spelet någonsin. 200 nivåer. *"En av de mest rasande beroendeframkallande spelen..." CU Amiga.* Pris **39** kr.



JAMES POND 3 Det största och bästa plattformsspelet någonsin. Över 100 kolossala nivåer. *"En av de bästa arkadspelen någonsin" CU Amiga 94%.* Pris A1200 **39** kr.



PINKIE Fantastiskt enormt kul plattformsspel med över 50 nivåer på 5 olika planeter. Undvik monsterstyggingarna och fånga dinosaurieägg. Pris **39** kr.



MORTAL KOMBAT 2 från Acclaim. Ingenting, INGENTING kan förbereda dig... ALLA vildsinta stridskämpar från arkad smash-hitten är med i Mortal Kombat 2, en strid för att besegra den skepnads skiftande demonen Shang Tsung och hans hänsynslösa mästare, Shao Kahn. Brutala specialrörelser, Friendship, Babalities, gömda överraskningar, krossande kombinationer och upprörande avslutnings rörelser – ALLT under din kontroll. 14 stridskämpar: Liu Kang, Kung Lao, Johnny Cage, Reptile, Sub Zero, Shang Tsung, Kitana, Jax, Mileena, Kintaro, Rayden, Scorpion, Baraka och Shao Khan. Vänta dig ingen nåd från Shang Tsung. Bättre på Amiga än på alla andra format, Mortal Kombat 2 är sensationellt bra – mycket bättre än ettan. Otroligt våldsamt, med massor av blod. *Betyg 92% i Amiga Format. "Den bästa konverteringen av alla system." CU Amiga betyg 95%. "...Mortal Kombat 2 är en triumf i design; spelbart, utmanade,... Det bästa fightingspelet någonsin? Utan tvekan." The One betyg 90%.* Pris **369** kr.

C.B.I. ORDERTELEFON 016-131020

BOX 503, 631 06 ESKILSTUNA, SVERIGE
FAX 016-121300

STÖRST I SVERIGE PÅ AMIGASPEL

SPEL TILL AMIGA

De flesta Amiga spel kräver 1 MB, vilket är standard på både A600 och Amiga 500 Plus. Alla Amiga spel fung. till alla Amigor (inklusive 1200) om ej annat anges.

SPELPAKET

ACCOLADE ALL TIME FAVOURITES* Test Drive 1, Mean 18, Famous Cours. (golfbanor till Mean 18) och Hardball 1. Pris 369 kr.

ACCOLADE IN ACT.** Gr. Prix Circuit, 4th & Inches, Fast Break och Blue Angels. Pris 369 kr.

AWARD WINNERS 2 Sensible Soccer 92/93, J Whites Snooker, Elite 1 och Zool 1. Pris 379 kr.

AWARD WINNERS PLATINUM Lemmings 1, Elite 2 och Civilization. Pris 439 kr.

CHALLENGERS* Stunt Car Racer, Pro Tennis Tour 1, Super Ski, Fighter Bomber och Kick Off 1. Pris 369 kr.

CHART ATTACK* Lotus 1, James Pond, Venus Fly Trap och Ghouls'n'Ghosts. Pris 369 kr.

CLASSIC COLL. DELPHINE Flashback, Cruise for a Corpse, Another World, Operation Stealth och Future Wars. Pris 369 kr.

CLASSIC COLL. LUCASARTS Monkey Island 1, Indy Jones 3 L. Cr. Adv., Loom, Zak McKracken och Maniac Mansion. Pris 369 kr.

COMBAT CLASSICS 2 Silent Service 2, F19 Stealth Fighter och Pacific Islands. Pris 379 kr.

COMBAT CLASSICS 3 Historyline 1914-18, Campaign 1 och Gunship 2000. Pris 439 kr.

EXCELLENT GAMES Shuttle, Robocod, Archer MacLeans Pool och Populous 2. Pris 439 kr.

FALCON COLLECTION* Falcon och båda missiondisketterna. Pris 399 kr.

FLIGHT COMMAND* Strike Force Harrier, Sky Fox 2, Lancaster, Eliminator och Sky Chase. Pris 369 kr.

FOOTBALL CRAZY** Player Manager, Kick Off 2 och Final Whistle. Pris 339 kr.

GARY LINEKER COLL.** Italy 1990, Int'l Soccer Chall., Footballer of the Year 2 och Gary Linekers Hot-Shot. Pris 269 kr.

HEROES* Licence to Kill, Barbarian 2, Running Man och Star Wars. Pris 369 kr.

HITS FOR SIX 6 Railroad Tycoon, Big Game Fishing, Netherworld, International Tennis, Football Manager World Cup Edition och Targhan. Ej A600. Pris 249 kr.

JAMES BOND COLL.* Live & Let Die, Licence to Kill och Spy Who Loved Me. Pris 299 kr.

LOTUS TRILOGY** Lotus 1, 2 och 3. Pris 379 kr.

PHANTASY BONUS EDITION Phantasie 1 & 3 och Questron 2. Pris 369 kr.

POPULOUS 1 PLUS** Populous 1 och Promised Lands datadisk. Pris 199 kr.

POWERPACK 1* Bloodwych, TV Sp. Football, Lombard RAC Rally och Xenon 2. Pris 299 kr.

PREMIER COLLECTION 1* Flimbos Quest, IK+, Last Ninja och Tusker. Pris 329 kr.

PREMIER COLLECTION 2* Eliminator, Backlash, Custodian och Mercenary. Pris 299 kr.

PSYCHO'S SOCCER** Kick Off 2, Manchester United, Int'l Soccer Challenge och World Champ Soccer. Pris 349 kr.

QUEST AND GLORY* Midwinter 1, Cadaver 1, Bat 1 och Bloodwych. Pris 369 kr.

RAVING MAD** Rodland, Robocod och Megatwins. Pris 299 kr.

SOCCER STARS* Kick Off 2, Micropr. Soccer, Emlyn Hughes Int'l Soccer och Gazza 2. Pris 329 kr.

SPORTS MASTERS Indianapolis 500, PGA Tour Golf, Advantage Tennis och European Champ. 1992. Pris 369 kr.

SUPER HEROES** Indy Jones 3 Last Crusade Action, Last Ninja 2, Strider 2 och Spy Who Loved Me. Pris 369 kr.

SUPER SIM PACK* Crazy Cars 2, International 3D Tennis, Italy 1990 och Airborne Ranger. Pris 369 kr.

THE GREATEST Dune 1, Lure of Temptress och Jimmy White's Whirlwind Snooker. Pris 399 kr.

T.N.T. 1* Toobin, Xybots, A.P.B., Dragon Spirit och Hard Drivin 1. Pris 369 kr.

T.N.T. 2** Hydra, Skull & Crossbones, Hard Drivin 2, Badlands och S.T.U.N. Runner. Pris 369 kr.

TOP LEAGUE* Speedball 2, Rick Dang. 2, Midwinter 1, TV Sports Football och Falcon. Pris 399 kr.

TRIAD 2** Menace, Tetris och Ball. Pris 299 kr.

TRIAD 3** Speedball 1, Rocket Ranger och Blood Money. Pris 369 kr.

TRIPLE ACTION VOL 3** Blues Brothers, Satan och Maya. Pris 199 kr.

TRIPLE ACTION VOL 4** Crazy Cars 3, Grand Prix Master och Battletech. Pris 199 kr.

VIRTUAL REALITY VOL 1* Starglider 2, Carrier Command, Midwinter 1, International Soccer Challenge och Stunt Car Racer. Pris 399 kr.

VIRTUAL REALITY VOL 2* Sentinel, Weird Dreams, Thunderstrike, Resolution 101 och Virus. Pris 369 kr.

WHEELS OF FIRE* Turbo Outrun, Chase HQ 1, Hard Drivin 1 och Power Drift. Pris 369 kr.

WINNERS* Thunderblade, L.E.D. Storm, Blasteroids och Impossible Mission 2. Pris 369 kr.

WINNING 5* Iron lord, Puffys Saga, Sir Fred, Night Hunter och Twin World. Pris 369 kr.

WORLD CUP COMPILATION* Tracksuit Manager, International Soccer och Kick Off 1. Pris 299 kr.

WORLD CUP YEAR 94 Striker, Sensible Soccer 92/93, Championship Manager 93 & 94 och Goal. Pris 369 kr.

**=fung. ej på Plus, 600 och 1200.*
***=fungerar ej på A1200/4000.*

A1200 SPEL

A1200 SPEL	PRIS
ALADDIN	369
ALFRED CHICKEN	329
ALIEN BREED 3D	429
ALL NEW WORLD LEM.	369
BANSHEE	369
BLOODNET	429
BURNING RUBBER	339
CIVILIZATION	469
CLOCKWIZER	229
DANGEROUS STREETS	339
DENNIS	349
DETROIT***	439
DIGGERS	439
DREAMWEB	439
DUNGEON MASTER 2*	439
FEARS	369
FOOTBALL GLORY	229
GLOOM	369
GUARDIAN	369
HEIMDALL 2	429
HIGH SEAS TRADER	439
JUNGLE STRIKE	359
KICK OFF 3**	369
KICK OFF 3 EUR. CHALL	369
LION KING	369
LORDS OF THE REALM	439
MARVIN MARVEL. ADV.	369
NIGEL MANSELL	369
OSCAR	339
ON THE BALL LEAGUE	419
ON THE BALL W.C.*	199
OUT TO LUNCH	349
PGA EUROPEAN TOUR	359
PINBALL ILLUSIONS	369
PREMIER MANAGER 3	329
RISE OF THE ROBOTS	479
ROADKILL	369
SECOND SAMURAI	369
SHADOW FIGHTER	339
SIM CITY 2000****	429
SIM LIFE	429
SKELETON KREW	439
SOCCER KID	369
SUPERLEAG. MANAGER	369
SUPER STAR DUST	369
SUPER STR. FIGHTER 2	439
THE CLUE	369
TOP GEAR 2	339
TOWER OF SOULS	369
TRANSARCTICA	369
TROLLS	159
UFO ENEMY UNKNOWN	429
ULTIM. SOC. MANAGER	439
VIRTUAL KARTING	369
WEMBLEY INT SOCCER	339

**=kräver hårddisk.*
***=kräver joystick med två oberoende fireknappar, t.ex. Competition Pro Super 279 kr.*
****=kräver hårddisk eller en extra diskdrive.*
*****=kräver 4 Mb RAM minne och hårddisk med minst 5 Mb ledigt.*

HINTBOOKS

HINTBOOKS	PRIS
COLONIZATION GDE BK	249
DUNGEON MAST. 2 GDE	249
EYE OF BEHOLD. 1 HB	159
INDY 3 LAST CRUS. HB	129
MONKEY ISLAND 2 HB	159
SIM CITY 2000 AUTH. GDE	279
SIM CITY 2000 STR GDE	279
UFO DEFENSE GDE	269

JOYSTICKS

JOYSTICKS	PRIS
CHEETAH 125+	149
COMPET. PRO CD-32	279
SIMPSON JOYSTICK	139
TAC-2	159

MÖSS

MÖSS	PRIS
LOGIC MOUSE AMIGA	299

REA A500 KICKSTART 1.2 SPEL 9 KR/ST.

Spelen fungerar endast på Kickstart 1.2 eller 1.1.

COGANS RUN, CORPORATE RAIDERS, ELIMINATOR, EMERALD MINES 1, EMERALD MINES 2, OPERATION WOLF, QUADRALIEN, RAMPAGE, RENEGADE, SPINWORLD, STRANGE NEW WORLD.

REA A500 KICKSTART 1.3 SPEL 9 KR/ST.

Spelen fungerar endast på Kickstart 1.3, 1.2 eller 1.1.

AMEGAS, CHALLENGERS, FIREBLASTER, HOLLYWOOD POKER, INDOOR SPORTS, PLAYHOUSE STRIP POKER, QUANTOX, SPACE STATION, VINDICATORS, WARZONE.

CD-32 SPEL

CD-32 SPEL	PRIS
ALFRED CHICKEN	339
ALL TERRAIN RACING	349
ARCADE POOL	229
BANSHEE	369
BATTLE TOADS	349
BRUTAL SP. FOOTBALL	169
BUBBA 'N' STIX	369
BUMP AND BURN	369
CANNON FODDER 1	399
CASTLES 2	369
CHUCK ROCK 1/2	229/369
DEATH MASK	369
DEFEND. OF CROWN 2	369
DIZZY BIG 6 *Sex st. spel*	229
DONK	369
DRAGON STONE	369
ELITE 2	369
FIRE FORCE	369
FIRE & ICE	339
GLOBAL EFFECT	169
GLOOM	399
GUARDIAN	399
JAMES POND 3	169
JUNGLE STRIKE	369
KING PIN BOWLING	229
LABYRINTH OF TIME	359
LITTLE DEVIL	369
MARVIN MARVEL. ADV.	369
MICROCOSM	499
MORPH	169
NAUGHTY ONES	349
PGA EUROPEAN TOUR	369
PINBALL ILLUSION	369
POWERDRIVE	399
PREMIERE	229
RISE OF THE ROBOTS	429
ROADKILL	399
ROBOCOD **OBS! billigt**	29
SHADOW FIGHTER	369
SIMON THE SORCER. 1	499
SKELETON KREW	439
SUPER FROG	249
SUPER SKIDMARKS	399
SUPER STAR DUST	399
SYNDICATE	449
THE CLUE	369
THEME PARK	449
UNIVERSE	439
VITAL LIGHT	369
WILD CUP SOCCER	169

RING NU! 016-131020. Personlig ordermottagning. Måndag-Torsdag 9-21, Fredagar 9-17, Lördag & Söndag 14-17

NAMN:____________________

GATUADRESS:____________________

POSTNR:__________ ORT:____________________

TELEFONNUMMER:________/____________

ARTIKELNAMN	DATOR	PRIS

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 ESKILSTUNA

MINSTA BESTÄLLNING = 299 KR.
Priserna är inkl moms, frakt, pf-avgift och emballage. Endast exp.avg 49,50 kr tillkommer. Leveranstiden är 1-2 veckor. Ej utlösta försändelser debiteras med verklig frakt (147 kr – 221 kr) + hanteringskostnad 50 kr. Alla reklamationer kräver vårt returnummer. Reklamerade varor skall skickas som vanligt brev. Skicka INTE förpackningen/instruktionerna, endast disketten. Vi byter ej köpta spel till andra spel. Vi accepterar inte avbeställningar på varor som är skickade. Alla produkter har endast instrukt. på engelska. Till Norge, DK och SF tillkom. dessutom en extra avg. på 45 kr och tulldekl.avg.

- ❑ **Jag beställer för mer än 750 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde mellan 149 kr och 369 kr. Beställ för mer än 1500 kr och du får två extra spel, osv. Välj bland nedanstående alternativ. Jag väljer:**
- ❑ **BANSHEE A1200 (mkt bra skjuta)**
- ❑ **CASTLES 2 CD32 (bra strategi)**
- ❑ **CHAOS ENGINE (skjutaspel)**
- ❑ **DRAGONSTONE CD32 (äventyr)**
- ❑ **HUGO (spelet som är känt från TV. Otroligt bra grafik och roligt spel)**
- ❑ **K240 *"Inte sedan Dune 2 har vi blivit bjudna på ett sådant utmärkt strategispel..."* The One *betyg 90%***
- ❑ **PINBALL FANTASIES (flipper)**
- ❑ **SHADOW FIGHTER CD32 (fighting)**
- ❑ **SIERRA SOCCER *"Ett förstklassigt bra fotbollsspel!" CU Amiga 87%.***
- ❑ **SKIDMARKS (otroligt bra bilspel)**
- ❑ **STRIKER *"Striker är troligen det närmaste någon har kommit till att skapa en realistisk fotbollssimulator." CU Amiga betyg 94%.***
- ❑ **WINTER OLYMPICS (OS i Lillehammer. Idrottsgrenar)**

Dungeon Master II – The Legend of Skullkeep

DUNGEON MASTER 2 från Interplay/FTL. I de fuktiga gångarna av den gamla världen, besegrades onsdskan och kaos förvisades ut i skuggorna av tiden... För befälet över din grupp av krigare, kommer du att stiga in den mest intelligenta och realistiska rollspelsvärld som någonsin har skapats. Dungeon Master 2 är det slutgiltiga rollspelsäventyret i magi, dungeons och monsters. En spelvärld som verkligen är levande med varelser och karaktärer som tänker av sig själva och reagerar på ditt agerande. Häpnadsväckande specialeffekter... Blixtrar, regn, eldfacklor som lyser upp väggarna i fängelsehålorna, detaljerade animation på varelserna och jättetjusig uppvisning av magi. Utforskande ovanför marken och i underjorden... res genom byar, skogar och tempel innan du går ner i de dunkla gångarna i Skullkeep fängelsehålan. Strider i realtid kombineras med lömska fällor och gåtor som kommer att testa din logik och reflexer till det yttersta. Kusligt bra 3D ljudeffekter som faktiskt simulerar avstånd och riktning. Kräver hårddisk. Pris A1200 **439** kr.

Ultimate Soccer Manager – Impressions – SIMPLY the BEST

ULTIMATE SOCCER MANAGER från Impressions. Den finaste, mest kraftfulla fotbollmanager simulator någonsin! Övervaka från sidlinjen och skrik ut dina order till spelarna! Se hur ditt lag förflyttar sig över planen, trasslar till det och släpper in ett mål. Känn spänningen när de försöker att göra det vinnande målet i den sista spelminuten. Anpassa speltaktiken och byt in avbytare. Om du önskar, så kan du även ta ansvaret för klubbens underordnade verksamheter – programförsäljning, matservering och butiker. Full transfer marknad – även europeiska stjärnor. Alla divisioner – conference till premiership. Superb animerad grafik genom hela spelet. Assisterande manager. Träning. Scouter. Skador. Se hur straffsparkarna läggs. Utvisningar. Bygg ut din arena. Vadslå och ge mutor, men se till att du inte åker fast. Håll din bankdirektör nöjd, eller ta konsekvenserna. *"Utan tvekan den bästa fotbollmanager simulator som vi har kommit över" Games Master betyg 94%. Betyg 92% i Amiga Action.* Pris **439** kr, A1200 **439** kr.

FEARS – MANYK – A1200 • A1200 • A1200 • A1200 • A1200 • A1200

FEARS från Manyk. Förflytta dig in en mörk och kusligt hemsk mardröm! Ensam måste du oförskräckt möta ondska när du färdas djupt inuti de dunkla underjordiska gångarna. Fears är en helt sagolikt fantastiskt skräckinjagande uppvisning av 360 graders tredimensionell förödande dödsbringande våldsam action i samma anda som Doom. 30 nivåer av manisk lemlästning. Kämpa och skjut bort kolossala, vidriga, skräckinjagande rymdmonster, dödligt djävulska monster och onda legoknektar i nivå efter nivå av adrenalin pumpande aktionpackad spänning. Skapa dina egna spännande nivåer med hjälp av Level designer. Sex olika typer av vapensystem. Tre svårighetsgrader: Lätt, normalsvårt och supersvårt. Har du vad som krävs för att våga spela Fears? Vi får se... Förbered dig på att möta döden. Nya lömska fiender väntar på dig runt varje hörn. Alla sade att den inte kunde göras på Amiga. Den har blivit gjord!!!!. Nonstop hemsk mardrömslik aktion i 360 grader. Möjlighet till modemspel. Pris A1200 **369** kr.

att flyga utan vingar

to fly without wings...
Virtual Karting
A1200 driving experience
369 KR!
OTM

Med DMZ genom åren – en historisk exposé

Följ med på en nio år lång resa i DMZ:s värld. Från de första pionjäråren, förbi Amigans storhetstid och till det bittra slutet. (Bittert? Vi har ju ett representationskonto som vi ska festa upp... öhh, avveckla/Reds. Anm.) Läs om människorna bakom tidningen, om alla konstiga datorprylar, Commodores värsta klavertramp och mycket annat.



1986

Christer Rindeblad startar Datormagazin i egen regi och med eget kapital. Första numret av tidningen kom i maj 86. Formatet var tabloid, d.v.s. samma som kvällstidningar.



Den första ettan. Historiskt vacker, inte sant?

I en lång intervju berättar Christer Rindeblad, den drivande kraften bakom Datormagazin, om hur det hela en gång började.

Från början var det tänkt att Datormagazin skulle heta Nattknapparen, namngiven efter alla hackers som i början av åttiotalet satt hemma och knappade på sina Vic 64:or hela nätterna. Datormagazins grundare Christer Rindeblad var själv hacker på den tiden då det begav sig och datorer var fortfarande en hobby. Då, runt 1982, fanns flera datorföreningar runt om i Sverige. Christer själv höll till i Stockholm där gänget träffades varje torsdagskväll för att dricka pilsner och hacka lite på burkarna. Det mesta får väl anses vara preskriberat nu men som så många andra höll de också på med att knäcka kopieringsskydd på olika spel. Föreningen höll sig med en BBS bestående av en Vic 64 och två 1541:or, alltså de enda diskdrivar som fanns till 64:an då. Det gick bara att köra BBS:en i två timmar sedan blev diskdrivarna överhettade och måste stängas av för att svalna. Gänget modifierade lite grand genom att plocka bort skalen och sätta dit en fläkt och så kunde de köra dygnet runt i stället. Via BBS:en hittade de nya kontakter och bytte kunskap med andra hackers runt om, framför allt i Stockholm.

Många konkurser

Under 1985 gick flertalet av dåtidens datortidningar i konkurs. Tidningar som Allt om hemdatorer och Hobbydatorn var glassiga produktioner som inte hade tillräckligt med läsare. Christer och hans datapolare tyckte det var trist att det inte fanns några bra svenska datortidningar kvar längre. Det måste gå att starta en svensk datortidning tänkte de och funderade ett tag på att dra igång en elektronisk tidning på Videotex. Planerna lades på hyllan och åren gick.

Under den här tiden hade företaget Handic agenturen för Commodores datorer i Sverige. Handic gav ut tidningen Vic Rapport gratis under många år till alla som köpte Commodores datorer. På slutet tog de i och för sig betalt för tidningen, men när Commodore startade i Sverige ville inte Handic ge ut tidningen längre eftersom de inte fick sälja Vic 64 eller Amiga längre.

Samtidigt som detta hände jobbade Christer på en annonsbyrå som producerade tre olika annonsblad. Funderingar gick fortfarande kring huruvida det skulle gå att göra en riktig datortidning i Sverige. Christer tänkte vidare och kom fram till att om man ska göra en sådan tidning måste den handla om den populäraste datorn på marknaden, det vill säga Vic 64. Tidningen måste dessutom produceras så billigt som möjligt. På kvällstid skissade Christer på en tidning som skulle heta C64/128 och på dagtid skötte han sitt vanliga jobb på reklambyrån. De flesta skakade på huvudet åt hans idéer och det var inte många som trodde på tidningen, särskilt inte när planerna tog mer konkret form. Skisserna utgick från det som Christer kunde bäst, nämligen kvällstidningarnas format. Dessutom hade han kontakter med ett tryckeri som bara kunde trycka tabloidtidningar (det format som kvällstidningar har). Formatet var alltså klart men då dök nästa problem upp. Om man ger ut en tidningen med

Amiga 1000 lanseras i Sverige

I mars 1986 lanserades Amiga 1000 i Sverige på Mikrodatormässan i Sollentuna. Så här lät det I Christer Rindeblads artikel:

"Commodore hade i år satsat på en mycket stor monter där man visade både C64, C128, PC10, PC20 och PC 30. Men det var tveklöst de två Amiga-datorerna som drog publik. Det liknade närmast flugor kring en sockerbit...

...Men priset blir nog en chock för många. På mässan presenterades Amigan för 21.000 kronor (inklusive moms)! Tidigare har det talats om 12.000 kronor...

...De grafiska bilder som visades på mässan var av yppersta klass, liksom ljuddemot. Den enda som jag upplevde som en liten besvikelse var den inbyggda talsynten. Den lät faktiskt inte speciellt imponerande...

...Enligt uttalanden som olika programvaruhus har gjort, lär det dröja ett tag innan det dyker upp riktiga Amiga-program. Datorn är helt enkelt så avancerad att det tar ett bra tag att lära sig att utnyttja dess fulla kapacitet... "

Prisbarometer:

Modem: Handic Automodem 1995 kronor (300 pbs)
Disketter: 199 kronor (10-pack 5,25 tum), 445 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor: Commodore 1901, 3995 kronor (färg)
Datorer: C64: 2 695 kronor
Amiga 1000: 21 000 kronor
C128: 3 995 kronor
Joystick: TAC-2 198 kronor

Första Amiga-föreningen

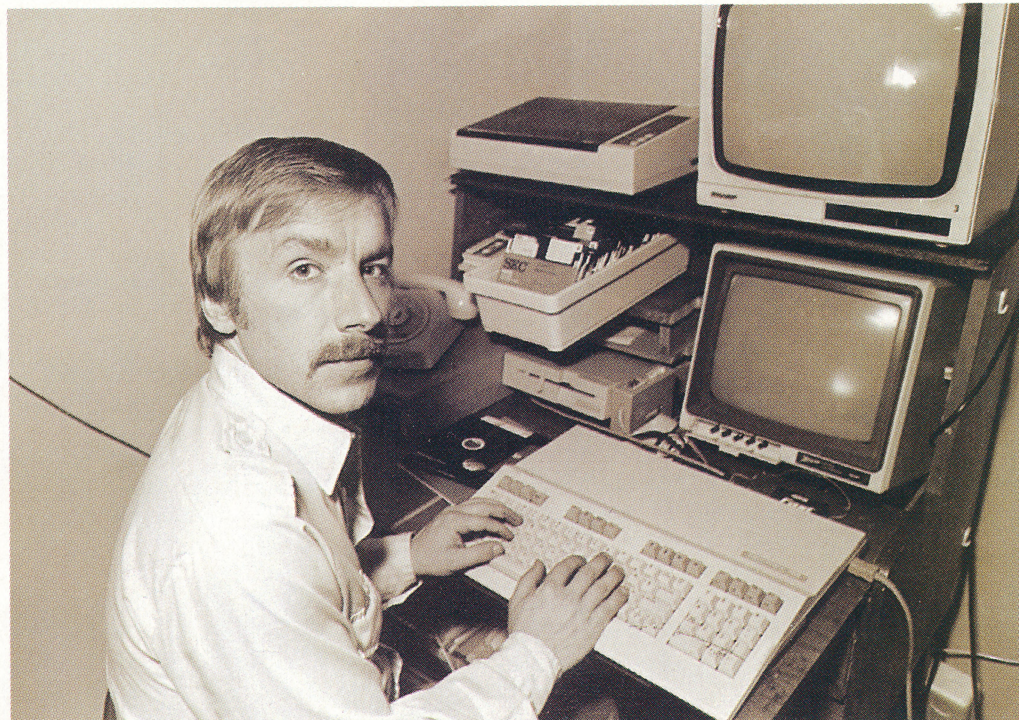
I nummer två 1986 kunde man läsa om den första svenska Amiga-föreningen: SUGA som står för Swedish User Group of Amiga. Erik Lundevall var den första ordföranden för föreningen. Så här lät det 1986:

"Antalet Amiga-ägare i Sverige uppgår i dagsläget till ca. 400-500 stycken. Och de har redan börjat organisera sig. Nyligen bildades Sveriges första användarförening för Amiga-ägare: Swedish User Group of Amiga (SUGA)!

– Vi vill stimulera kontakter mellan användare och försöka skapa bättre villkor gentemot återförsäljare och generalagenten, säger Erik Lundevall, nyvald ordförande i SUGA:s interimstyrelse. "

Föreningen finns kvar idag som ren BBS-förening, d.v.s. medlemskontakten

det formatet hamnar den längst bak i tidningshyllorna. Men eftersom det inte fanns några pengar till vare sig löpsedlar eller reklam måste någonting göras, de tidningar som står längst bak syns inte och säljer förmodligen sämre. Vad göra? Tryckeriet kunde inte vända sidorna i en tabloidtidning vilket hade gjort att tidningen skulle likna en vanlig veckotidning fast på lite sämre papper. Tryckeriet kunde däremot vända på ettan, alltså första sidan i tidningen. Lösningen på problemet blev helt enkelt att vända på första sidan men låta insidorna ligga kvar som i en vanlig tabloidtidning. Resultatet blev en tidning i kvällstidningsformat som veks på halva sidan och som då hade ettan rättvänd. När man sedan öppnade tidningen fick läsaren vända den ett kvartsvarv. Den hamnade främst i tidningsställen och problemet var löst.



Chefredaktör Rindeblad på den tiden då det begav sig.

Datormagazin en nödlösning

Fler problem återstod dock innan det gick att dra igång själva tryckningen. Namnet till exempel. Det var ju tänkt att tidningen skulle heta C64/128. Men det visade sig att när tidningen skulle distribueras via posten skulle det bli dyrare med just det namnet än normalt. Anledningen var att eftersom namnet ansågs vara ett varumärke skulle en speciell reklamskatt läggas på priset och tidningen bli dyrare. Och just priset var en viktigt faktor i hela satsningen. Christer resonerade nämligen så att tidningen måste vara billig i affärerna för att så många som möjligt skulle kunna köpa den. Alla extra kostnader måste undvikas. Alltså måste ett namnbyte ske. Men eftersom det gällde att dra på varumärket C64 vore det inte lämpligt att överge det helt och hållet. Som en sorts nödlösning lades ordet Datormagazin till framför C64/128 för att undkomma skatten. Namnet Datormagazin kom till i all hast utan någon egentligen tänkte särskilt mycket på det. Det registrerade namnet på tidningen var Datormagazin men det namn tidningen skulle sälja på var C64/128. Ordet Datormagazin sattes helt enkelt med liten stil och C64/128 med större på första sidan.

Fler problem väntade runt hörnet. Hela tidningen gjordes i svart/vitt för att hålla nere kostnaderna. Men ettan skulle givetvis vara i färg. Problemet var bara att det var för dyrt att färgseparera en bild. Färgseparation betyder att en bild måste delas upp i fyra delar för att kunna tryckas; svart, cyan, magenta och gul. Men det fanns det inga pengar till. Det gällde att snabbt som sjutton hitta en bra bild som redan var separerad. Christer ringde runt till olika spelimportörer och frågade om de hade några bilder liggande. Till slut fick han napp. En importör sålde, mycket framgångsrikt förresten, spelet V baserat på TV-serien. Christer fick bilden med sina fyra filmer. Bilden maskades av och så var ettan klar. Gratis.

Att skapa själva logotypen var däremot inget större problem. Den skapades med de typsnitt som fanns i den ordbehandlare som Christer körde på sin Vic 64. Bilden skrevs ut på en vanlig matrisskivare, Commodores MPS 801. Tuschpennorna från annonsbyrån togs fram och Christer färglade utskriften för hand. Bilden fotograferades

1986

består i att man driver en BBS. Numret till BBS:en är 08-34 32 76.

Klassiskt ritprogram till Amigan

I Juni 1986 lanserades den första versionen av det klassiska Amiga-ritprogrammet Deluxe Paint i Sverige. "Deluxe Paint på Amigan överträffar allt" löd rubriken. I sammanfattningen tyckte Mogens Linderud så här: "...att utifrån mina erfarenheter av motsvarande program till IBM PC, så ligger Deluxe Paint skyhögt över dessa. Ni som har behov av att göra grafiska presentationer eller bara tycker det är roligt att måla bilder har i Deluxe Paint ett utomordentligt redskap. "

Deluxe Paint har sedan dess varit pixelartisternas favorit. I stort sett all demografik har gjorts i det programmet sedan dess. Det är det enda nyttoprogrammet till Amigan som har överlevt under alla år.

Tidningsproduktionen

"Skriver man om datorer ska man också använda dom. Det anser åtminstone vi här på Datormagazin...". Så lät det 1986. Artiklar författades i programmet Superscript 128 och skickades via modem till chefredaktören (Christer Rindeblad) där hans C128 tog emot texterna automatiskt med hembakat terminalprogram. Texterna stilsattes med speciella koder och konverterades från CBM-ASCII till "vanlig" ASCII. Sedan skickades texterna via modem till en speciell sätteridator i Södertälje. Det var tider det.

Missad TAC-2



I nummer 3/86 var det dags för tidningens första stora joystickstest. Då tyckte testpanelen att Wico Command Control Super var bästa jojjen. En gåta förblir dock olöst: Skulle den egentliga vinnaren har varit TAC-2? Det är inget vi någonsin får veta. TAC-2:an kom in för sent till testet.

Assemblerskola

I nummer 3/86 var det dags för tidningens första assemblerskola. Det var Erik Lundevall som skrev ihop den och nivån var för nybörjare. Så här lät det för nio år sedan:

"Vår lärare Erik Lundevall börjar med att lära dig konsten att skriva ut

forts. på nästa sida

1986

sedan på vanligt sätt i repron.

Alla som var med och skrev i första numret jobbade gratis. Annonssäljarna sålde så pass många annonser att de fick ihop till tryckkostnaden. Det första numret kostade inte mer än de drygt 50 000 kronor det kostade att trycka det. Christer hyrde en flakvagn i Södertälje och så tog han bilen och åkte till Presam i Stockholm med sina tidningar. Presam var det bolag som skickade ut alla tidningar till affärer runt om i hela Sverige. Första numret fanns ute den 14 maj 1986.

Men till och med Christer tvivlade på att de skulle tjäna några pengar. Ända tills Presam hörde av sig efter tre veckor. De fick massor av samtal från kiosker som berättade att den nya tidningen var slutsåld. Presam ville ha fler tidningar, något som givetvis inte gick att ordna eftersom det inte fanns några pengar. Av den tryckta upplagan på 16 000 exemplar såldes 7 500. Presam hade inte sett någonting liknande för ett första nummer av en ny tidning på många år. Succén var ett faktum.

Prenumerationerna började rasa in och Christer fick också sköta dem själv. Efter första numret hade 800 personer köpt prenumerationer. Christer hade nu skaffat sig en C128 som han körde prenumerationsregistret på.

Från början var det ingen som hade planerat ett andra nummer men efter framgången med första numret var det bara att dra igång det andra numret så fort som möjligt. Hälften av alla skribenter hoppade av eftersom de tyckte att tidningens innehåll var för enkelt. De tyckte att tidningen bara skulle vara till för den innersta kretsen av C64-ägare. Men andra numret kom ut i augusti 1986. Hela redaktionen var i princip oeniga om vad som skulle stå i tidningen. De flesta var upprörda för att tidningen inte skulle passa hackers och att den därför skulle sälja sämre. Men tidningen fördubblade sin upplaga och 14 000 exemplar såldes av tvåan. Nu var tidningen igång på riktigt och det var bara att tuta på.

Databasproblem

När nummer tre kom ut i slutet av året var tidningen igång på riktigt. Ett problem var att det började bli för många prenumeranter. Registret som Christer körde på sin C128 D klarade bara av att hantera 2 300 poster. Christer fick ta hjälp av en kille i Södertälje som hade en PC för att kunna köra sitt register. Ingen vet riktigt hur det gick till men de lyckades att överföra registret från 128:an till PC:n utan att någon data försvann. Men säg den lycka som varar. Ett litet problem dök upp och det problemets namn var Skatteverket.

Det visade sig att annonsbyrån som ägde Datormagazin plötsligt befann sig i ekonomiska svårigheter. De hade helt enkelt inte betalat någon skatt de senaste åren. Skatteverket var lite sura när de knackade på dörren med en räkning på 400 000 kronor som skulle betalas inom tio dagar. Goda råd var dyra. Pengarna från tidningsförsäljningen skulle inte komma in förrän om någon månad. Presam tog nästan ett halvår på sig för att betala ut de pengar som de får in på försålda tidningar. Men eftersom Datormagazin gick bra var alternativet med konkurs inget som lockade. Datormagazin bjöds därför ut till alla stora förlag i Stockholm. Bonniers tittade men fattade inte vad tidningen handlade om. Detsamma gällde alla andra ända tills en av ägarna på Bröderna Lindströms Förlags AB fick upp ögonen. Han var själv lite intresserad av datorer och lyckades övertyga styrelsen om att köpa tidningen. Efter att ha väntat lite extra fick skatteverket sina pengar och Christer kunde fortsätta sitt jobb.

Från februari 1987 gavs alltså Datormagazin ut av Bröderna Lindström. Egentligen var det ingen som trodde på Datormagazin på det nya förlaget. Inga pengar investerades utan Christer fick jobba ensam. Det hela slutade med att han somnade vid ratten på Essingeleden på väg till jobbet från den frukost han hade åkt hem för att äta. Inget allvarligt hände men det hela resulterade i att Christer fick en sekreterare och så småningom en redaktör som kunde hjälpa till.

Allt gick lysande och toppen nåddes vid årsskiftet 1988/89. Tidningen sålde i dryga 41 000 exemplar och var störst i Sverige. Tidningen Mikrodatorn ansåg sig vara större men de sålde inte ens hälften så mycket vid den här tiden. Det fanns två anledningar till att upplagan var så hög just då. Dels fanns Atarimagazin som bilaga i tidningen och dels kom Datormagazin ut i Norge. Commodore i Norge hade framfört önskemål om att få dela ut en helårsprenumeration till alla som köpte en Amiga i Norge. Sagt och gjort. Datormagazin fick en norsk redaktion bestående av två man. Tidningen gavs ut i Norge med en norsk bilaga i mitten, i övrigt var det samma tidning som i Sverige.

Norskt scoop

Det gick rykten om att det skulle hållas ett stort copyparty i Norge. På copypartyn samlas hackers och crackers för att byta program med varandra, något som naturligtvis var olagligt redan då. Den ena av de två norska killarna i Norgeredaktionen var gammal herrtidningsjournalist och han undrade hur man skulle göra något så ointressant till något spännande i tidningen. För att sätta lite extra piff på tillställningen ringde de till polisen och tipsade om partyt innan de själva åkte dit. Resultatet blev

---

bokstaven A på skärmen...

...Och alla ni som redan kan assemblering – ge tusan i att läsa det här så slipper ni fnysa åt oss okunniga stackare... "

Det var början på slutet. Sedan dess har alla "experter" gnällt på Datormagazin att den enbart skrev för nybörjare.

Första C-kompilatorn till Amiga

"Proffs som vill jobba med Amigan nöjer sig inte med BASIC. De flesta föredrar språket C. Datormagazins Björn Knutsson har testat Lattice C-kompilator. " Så löd ingressen till testet av den första C-kompilatorn till Amigan. "...kanske inte så snabb som man skulle vilja, men ändå prisvärd. " var omdömets. Lattice C har köptes senare av SAS (inte flygbolaget) och lades ner i början av 1995.

Verkstäderna jublade

I det andra numret av Datormagazin publicerade vi en artikel som visade hur man gjorde en reset på 64:an med hjälp av ett gem. Fördelen var att man inte förlorade allt jobb när burken hade låst sig. Så här lät det då:

"Ibland händer det att datorn (C64 /red. anm.) låser sig helt. Inget händer hur man än hamrar på tangenterna. Bryter man strömmen går minnet (och programmet) förlorat. Det är då man behöver en 'reset-knapp'.

C64 saknar dock reset. Här visar Jan Mickelin hur du löser det – med ett vanligt gem!...

...har man lyckats slita ut en cartridge med strömmen på, och datorn har överlevt, så skulle det nog mycket till för att samma dator skulle avlida av en gem-reset."

Tja, efter den artikeln blev det högkonjunktur för verkstäderna. Folk har tydligen grävt vilt med alla möjliga metalliska föremål i C64:ans userport och kortslutit alla möjliga komponenter. Det var en artikel tekniker i verkstäder minns än idag.

Amigan PC-kompatibel

Den första expansionslådan som gjorde Amigan PC-kompatibel var Sidecar till Amiga 1000, som då kostade 7000 kr.


Sidecar:

Sidecar, expansionslådan som får Amigan att bli PC-kompatibel, har kommit nu. Sidecar är i princip en PC-maskin utan skärm och tangentbord, vilket den "lånar" av Amigan. PC:n kan då köras som en separat "task" tillsammans med ens Amigaprogram.

I Sidecar finns en 5 1/4" diskstation och platser för tre expansionskort. Där kan man t ex plocka in en hårddisk som sedan kan användas av både Sidecar och Amigan. Priset för Sidecar lär vara ca 7000 kr exkl. moms.

kanonbilder på norska hackers som flydde ut genom fönstren när polisen gjorde razzia. Norska Datormagazin hade fått sitt första scoop. Något de inte berättade var att en av poliserna hade en Vic 64:a hemma och var själv intresserad av att få tag i spel. Han började diskutera med grabbarna, som nu vågade sig tillbaka, om inte han kunde få några program. Hur historien avlöpte vet ingen men förmodligen löste det hela sig på bästa sätt.

Efter en si så där sex nummer av den norska tidningen byttes företagsledningarna ut i samtliga Commodorebolag i Norden efter urusla resultat. Eftersom Lindströms inte fått betalt av Norska Commodore för tidningarna togs ny kontakt med den nya chefen för svenska Commodore. Resultatet blev att Commodore inte ville kännas vid sina gamla åtaganden och Lindströms fick inga pengar. Norska Datormagazins saga var all. Liksom Atarimagazinets. Efter en felräkning på Bröderna Lindströms ansågs bilagan inte generera några pengar och lades därför ned den också.

Början till slutet

Upplagan sjönk till omkring 31000 exemplar vilket tidningen sedan hållit sig på under alla år. Det var inte förrän Commodore gick i konkurs 1994 som det började bli oroligt igen.

Datormagazin började tappa läsare när Commodore var ute ur bilden. Ett sätt att locka nya läsare var High Score-bilagan som enbart handlade om spel. Det visade sig i undersökningar att det var relativt många PC-ägare som köpte Datormagazin just för speltesterna. Tanken var att de skulle slippa betala för Amiga-material och istället erbjudas en ren datorspelstidning.

Resultatet var inte alltför lysande och siffrorna fortsatte att rasa. Christer lämnade posten som chefredaktör i början av 1995 för att helhjärtat satsa på den nya tidningen High Score.

Idag hör många av sig till Christer med bestörtning i rösten. Datormagazin har varit ett husorgan för tusentals läsare som varit med i alla år.

– Att läsa Datormagazin har varit lite av en livsstil för många, säger Christer Rindeblad. Många Amigaägare har varit nästan religiösa, fortsätter han. Men nu är en epok slut.

Datormagazins nedläggning kan vara ett tecken på att den gamla tiden nu definitivt är slut.

– Det känns sorgligt när det blir så här, säger Christer. Men sådan är tidningsbranschen. Det tråkigaste är att den tid då datorn fortfarande var en hobby nu tycks vara slut.

Markus Dahlberg

Spelen vi minns från 1986

Ett av de mest kända programhusen i mitten på 80-talet var det engelska bolaget Epyx. De producerade en rad mycket bra sportspel som Summer Games och Winter Games. De gjorde också andra klassiker som Impossible Mission. Kort sagt kan man säga att Epyx var vad Electronic Arts och Virgin är idag.

1986 kom de med ett lite mer annorlunda sportspel till C64, nämligen World Games, där man åkte runt i världen och tävlade i sumobrottning och andra udda nationella sporter. Höjdhopp och löpning hade ersatts med stångstötning och rodeo. Trots de annorlunda grenarna höll spelet lika hög kvalitet som tidigare.

Johan Petterson var det som höll i pennan när spelet recenserades i nummer 4/86.

Ove Kaufeldt

World Games

Summer Games, Summer games II, Winter Games och nu World Games! Epyx fortsätter på sin serie med sportspel.

World Games håller precis lika hög klass som de andra, både ljud, grafik och spelmässigt. Du reser världen runt för att tävla i åtta stycken udda grenar från världens alla hörn. Du börjar med tyngdlyftning i Sovjet. Det finns två olika delar av denna gren: ryck och stöt. Här gäller det att verkligen ha bra timing!

Efter detta bär det av till Tyskland för att hoppa över tunnor. Ta upp maximal fart och hoppa i rätt sekund så har du chansen att komma långt. Acapulco i Mexico är platsen för nästa gren. Klarar du av att hoppa från de höga klipporna rakt ner i det grunda vattnet? Se till så att vattnet är som högst när du når vattenytan och se upp för klippväggarna.

I de snötäckta alperna i Chamonix i Frankrike bär det utför backen på ett par slalomskidor. Klarar du av att hålla hög fart och samtidigt klara alla portarna? Det är svårt!

Forsränning som är en gammal kanadensisk sport började att utövas på 1800-talet i timmerlägren. Vem håller sig längst på stocken? Håll ögonen på motståndarens fötter och tänk på att vattnet är kallt, mycket kallt! Nu bär det över till Texas för att delta i en tjurridning på en rodeo. Håll balansen så länge som möjligt genom att snabbt reagera på tjurens rörelser. Vågar du dig på den största tjuren Earthquake?

Stångstötning är en mycket känd gren från Skottland. Ta sats och stöt iväg stången så långt som möjligt. Se till så att du inte får den i huvudet eller på foten, den väger över 45 kg! Slutligen bär det av till Japan för att brottas mot en enorm sumobrottare. Kasta ut honom ur ringen eller bli själv utkastad. Akta dig för att få honom över dig, en sumobrottare väger normalt omkring 150 kg.

Precis som alla andra sportspel från Epyx så kan man spela flera spelare. Upp till åtta stycken kan vara med och tävla om mästartiteln. Varje spelare skriver in sitt namn och sedan får han välja vilken nation han vill tävla för. Tyvärr finns inte Sverige representerat *(Skandal! Köpbojkott mot Epyx. Red.anm.)*.

Grafiken och ljudet är som vanligt av hög klass och det finns mycket att titta och lyssna på. Varje land har sin nationalmelodi med i spelet som spelas när ett land vunnit en gren eller hela tävlingen.

Johan Pettersson

Pris: 119 kr (K), 159 kr (D)

BETYG:
Grafik: cccc
Ljud: ccccc
Spelvärde: cccc

Andra spel att minnas:

V – The Action Game [C64] – Efter TV-serien med samma namn. Innehöll trots namnet varken ödlor eller action. Screen Star (bästa spelet) i Datormagazin nr 1.

Bomb Jack [C64] – Hemdatorversionen av arkadmaskinen, och nästan lika bra. Sparade en förmögenhet i fickpengar (som man istället spelade bort på andra maskiner).

Kung Fu Master [C64] – Ännu en lyckad arkadkonvertering. Enkelt och rättframt slå-sparka-spel som innehöll underliga motståndare som puckelryggar och kamikazedvärgar.

Commando [C64] – En-man-skjuter-ensam-fyrahundra-fiender-spel. För att kasta handgranater (med mellanslag) placerade man datorn på golvet och använde fötterna.

Green Beret [C64] – Plattformsspel utan moraliska betänkligheter där fångar skulle befrias till varje pris. Priset brukade bli att man själv dog och fångarna fortfarande var fångar.

International Karate [C64] – Det överlägset bästa fightingspelet när det kom. Karate när den är som bäst. Föregångaren till dagens Mortal Kombat och Street Fighter, fast bättre.

Ghosts'n Goblins [C64] – Ytterligare en arkadkonvertering som var mycket välgjord. Innehöll högvis med vapen och krävde verkligen skicklighet av spelaren.

Leaderboard [C64] – Ett av de första golfspelen som verkligen kunde kallas för golfspel. Helt platta banor, inga träd och ohyggligt mycket vatten. Grundindén för styrningen av slagen gäller än idag.

Ace of Aces [C64] – Ett ganska enkelt men mångsidigt spel där man flög bombflyg under andra världskriget. Man fick agera på samtliga platser i planet. Bra motorljud.

Marble Madness [C64] – Kultspel där en kula skulle rullas så fort som möjligt genom att 3D-labyrint. Mest häpnadsväckande (då) för att kulan uppträdde realistiskt på de lutande hindren.

1987

Christer Rindeblad sålde Datormagazin till Bröderna Lindströms Förlags AB. Samma år blev Datormagazin månadstidning och utvecklades till sveriges största datortidning.

Möt en av Datormagazins grundare, Jan Mickelin. Han var med från allra första numret av Datormagazin och är en av de fem personer som skrivit på tidningens ledarsida.

Jan var en i hackergänget som först träffades i cyberspace som fanns redan då, fast det gick inte lika snabbt som i dag. Då satt de hemma med varsinna C64:or och skickade meddelanden till varandra i 300 baud.

Hackergruppen, som skulle komma att grunda Datormagazin, blev större och större och till slut träffades de även i verkligheten. Varannan vecka höll de till på numera nedlagda restaurang Albertina. (I dag har postorderfirman Jula butik i samma lokaler.)



Jan Mickelin, en av Datormagazins grundare.

Snöbollseffekt

Efter ett år slutade Jan Mickelin på Datormagazin.

– Jag hade inte tid längre, säger han. Vi visste inte hur stort det skulle bli. Det var rena snöbollseffekten och helt hysteriskt.

Som alla andra skrev han artiklarna på sin fritid men när tidningen växte och började komma ut allt tätare tog tiden slut.

– Det var många av oss som inte vågade säga upp våra jobb för att börja på Datormagazin, säger han. Vi visste ju inte om tidningen skulle överleva.

För Jan har det alltid varit C64 som gäller. Amiga har han aldrig kört utan hoppade direkt från 64:an till PC. Men egentligen tycker han att allting var mycket roligare då.

– 64:an var helt enkelt roligast, säger han. Man hade full kontroll över den. Nu orkar man inte på samma sätt längre. Det är bara att ladda hem något program så fixar det sig, man behöver inte bry sig längre efterom det finns program till allt.

När Datormagazin drog igång var han ADB-chef på en stor fondbyrå. Men när finansmarknaden rasade ihop 1990 slutade han och började jobba som datalärare. Nu sitter han på företaget Vi Lär och genomför datautbildningar för olika företag.

Det starkaste minnet från året



Datormagazin bytte logotyp för första gången i nummer två 1987. "...Som ni kanske har märkt har tidningen bytt huvud och blivit färggladare (och snyggare om jag får säga det själv) och mer lättläst. Vi kommer också i fortsättningen skicka ut färgglada löpsedlar så att ni upptäcker när nya numret av Datormagazin utkommit...". Så lät det i Christer Rindeblads ledare för över åtta år sedan.

Commodore-chefer till Atari

I nummer 1/87 var krisen för svenska Commodore dragarstoryn. Tre Commodorechefer hoppade av till Atari:

"Stora delar av ledningen hos svenska Commodore har hoppat av! Och gått direkt till konkurrenten – nystartade Atari Scandinavian AB!

Från sin nya VD-stol hos Atari säger förre Commodorechefen Lars Molander:

– Nu förklarar vi krig mot Commodore! Vi har starka produkter som kan matcha C64:an.

Tja, senare fick Commodore tillbaka Lars Molander. Han var faktiskt den sista svenska VD:n innan företaget gick i konkurs 1994.

Prisbarometer:

Modem: Hayes-Modem 2350 kronor (1200/1200 bps)
Disketter: 199 kronor (10-pack 5,25 tum), 445 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor: Commodore 1901, 3995 kronor (färg)
Datorer: C64 2195 kronor, C128 2995 kronor, C128D 5495 kronor, Amiga 1000 9980 kronor, Amiga 500 6495 kronor, Amiga 2000 16043 kronor
Joystick: TAC-2 198 kronor

Amiga 1000 läggs ned

I början av 1987 lades produktionen och utvecklingen av Amiga 1000 ner. Det var förstås på grund av att Amiga 500 och 2000 som skulle komma. Den första modellen av Amiga 500 som Datormagazin fick se på Consumer Electronic Show i Las Vegas hade enbart 256 kilobyte minne och prototypen av Amiga 2000 hade en 68020-processor. Tyvärr blev det aldrig någon 68020-processor i serieproduktionen av Amiga 2000. Det skulle dröja ytterligare sex år innan Commodore skulle få ur sig en Amiga baserad på den processorn. Det var då Amiga 1200 lanserades.

Första turbokorten

På hösten 87 kom de första turbokorten till Amigan. Det var amerikanska CSA, känd för Mega Midget Racer, som tog fram dem. Korten var baserade på 68020-processorn och tuffade på i 20 MHz. Rolig var hastighetsjämförelsen då: "...En Amiga 2000 blir 1,5 gånger så snabb som en VAX11/780 och 40 gånger snabbare än en IBM AT". Alla som har sett en VAX11/780 i verkligheten räcker upp handen.

DTP i färg

Programmet Professional Page släpps av Gold Disk. Det skulle göra det möjligt att professionellt producera tidningar med Amigan.

på Datormagazin är när redaktionen skulle resa till London första gången. Hela gänget hade tagit semester från sina riktiga arbeten för att åka på den stora datorspelsmässan ECTS som hålls i England varje år. Samtidigt som mässan pågick passade de bland annat på att besöka olika spelhus. När de hälsade på Activision visade de givetvis upp den nya tidningen som än så länge bara hade kommit ut i ett nummer. Grabbarna på Activision blev imponerade och undrade om de hade skrivit om något program från Activison. Jan visade stolt upp sidan 18 i första numret. Under rubriken "Bli din egen Jeff Minter" **(flummig spelguru från 80-talet / red.anm.)** hade han recenserat en datorspelsgenerator som hette Game Maker. I texten förekommer ett utdrag ur där han refererar till en melodi han kallt för "Wanker song". Problemet var bara det att "wanker" närmast kan översättas med "runkare"! Activisionfolket blev inte glada och hela redaktionen fick väldigt brättom därifrån.

– Det var en arbetstext som kom med av misstag, erkänner Jan. Det var inte meningen att just den texten skulle komma med i den färdiga tidningen.

Activision överlevde nog den pärsen utan problem.

Markus Dahlberg

Workbench 1.2 lanseras

"Många buggar borta – dessutom snabbare!". Det var rubriken på Datormagazins test av den nya Workbench till Amigan.

"...förberedd för hårddisk. CLI-kommandona kan användas precis som vanligt även på hårddisk...". Det var grejer det!

C64 utan svenska tecken

Nya C64 såldes inte längre med svenska tecken "...till skam för alla som tänkte utnyttja den för ordbehandling och andra nyttigheter..." tyckte Datormagazin då. Svenska Commodore gjorde förstås direkt en affär av att kunna sälja tangenter med de svenska vokalerna Å, Ä och Ö. De såldes för 260 kronor och monteringen kostade 100 kronor. Svenska Commodore visste redan då hur man skulle lätta på folks plånböcker.

Commodore släpper PC I

Att PC-datorer skulle bli Commodores fall visst man naturligtvis inte 1987. I augusti släppte företaget PC I:an, en XT med imponerande prestanda. Grafiklägen som 320x200 bildpunkter med fyra färger kunde Amiga-ägare redan då bara fnysa åt.

Första artikeln om FIDO-net

Från första numret har Datormagazin skrivit om BBS:er och publicerat BBS-listor. I nummer 6/87 (augusti) var det dags för den första artikeln om FIDO-net. Så här löt det då: "Vill du diskutera programmering med en amerikansk hacker? Eller blixtsnabbt få reda på om någon i hela världen har programmet FIXAR-ALLT?

Inga problem. Hackers har nämligen ett eget internationellt datanät – FIDO – där meddelanden skickas kors och tvärs till BBS-system runt hela jordklotet dygnet runt!..."

Förmodligen hette det nog datornät istället för datanät redan då, men vem brydde sig då? Vi var i alla fall först i Sverige att skriva om det.

DTP på svenska

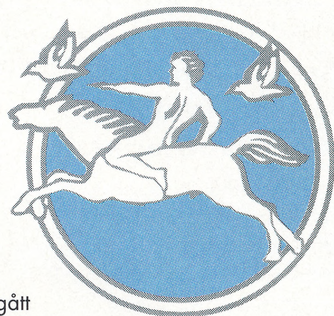
Programmet Pagesetter har översatts till svenska och visades upp på Mikrodatormässan för första gången.



• Någon bild på den nya Amiga 500 fick vi inte ta. Men utseendemässigt liknar den Aratis 104OST-maskin med inbyggd 3.5" diskdrive i sidan.

Ett lysande exempel på noggrann faktagranskning.

Datormagazin byter ägare



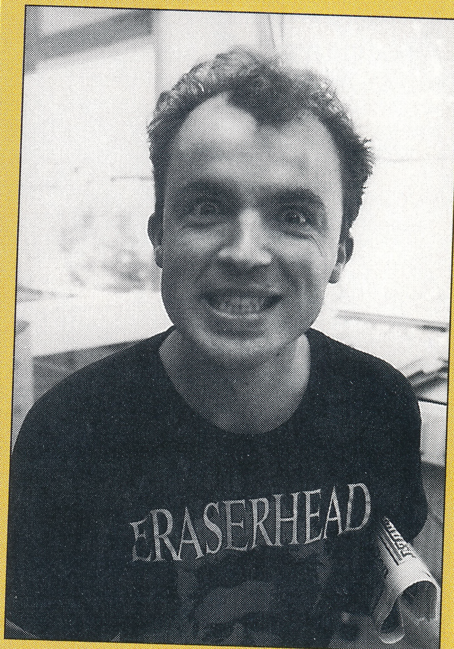
I en liten notis på sidan fyra kunde man läsa att Datormagazin hade sålts till Bröderna Lindströms Förlags AB.

"...att Bröderna Lindströms Förlag nu gått in som ägare betyder att tidningen garanteras resurser att vidareutvecklas, säger Christer Rindeblad, som kvarstår som chefredaktör och ansvarig utgivare.

– En direkt effekt av affären är att vi nu blir månadstidning. Vi ska också börja säljas i Norge och Finland..."

Tidningen har funnits i Bröderna Lindströms Förlag sedan dess.

Ny redaktionschef



Lennart "Lelle" Nilsson kliver in på scenen. Lelle anställs som redaktionschef för att bättra på layout och språk i tidningen. Han kom att bli de klassiska rubrikernas mästare eller vad sägs om de här: "Inte ens Moses såg brinnande fartyg" (om spelet 688 Attack Sub). "Så fungerar Amigans diskmaskin" är också en rubrik vi minns. Lennart jobbar idag på Expressen **(och det syns ju på Expressens rubriker / reds. anm.)**.

1987

1987

När Ingela Palmér började som redaktionssekreterare på Datormagazin i augusti 1987 var hon den första som anställdes på tidningen överhuvudtaget.

När hon kom upp på redaktionen visade det sig att Datormagazin höll till i en liten skrubb vid sidan av lokalerna där de stora tidningarna med OKEJ i spetsen höll till. Rummet var kanske på tio kvadratmeter, åtminstone kände Ingela det så. Allt som Christer samlat under Datormagazins första år fanns i rummet. Väggar och golv var belamrade med datorer och annat konstigt.

– Det var rörigt, säger Ingela. Allt som fanns var det där lilla kyffet med spel och underligheter överallt.

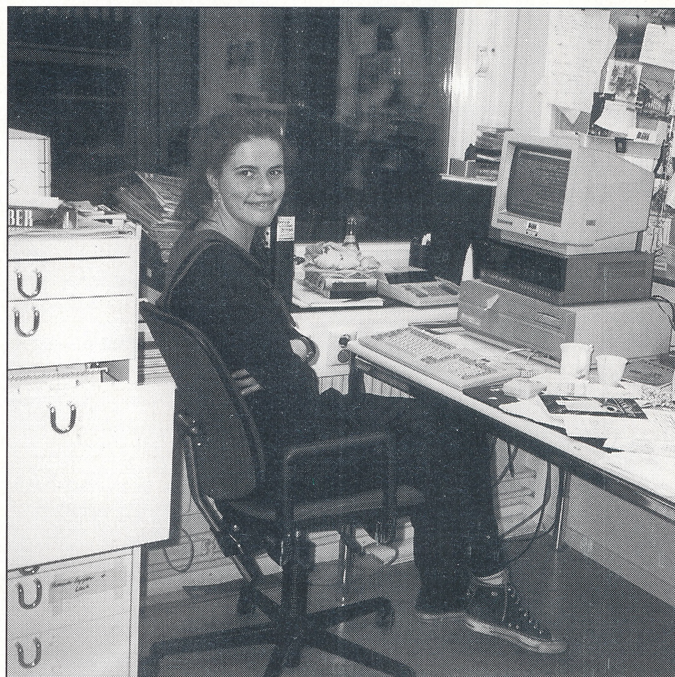
Hon hade aldrig pysslat med datorer tidigare men det spelade ingen roll. Hennes jobb var att städa upp efter killarna och se till att administrationen fungerade. Ingen hade ju varit anställd i hennes position tidigare så arbetet utvecklades efter hand.

Hon minns tiden på Datormagazin som rolig eftersom det hela tiden sprang en massa folk fram och tillbaka.

– Jag gillade alla frilansare, säger hon. Det var ju killar. Egentligen kände jag mig som en mamma till alla små pojkar som kom springande med sina texter. Jag kände mig mycket äldre.

Då var hon 18 och de flesta som skrev i tidningen var killar 16-års åldern med datorer som enda intresse. Hon skrev en hel del reportage själv också och blandade på så sätt det redaktionella med journalistiskt arbete.

På våren 1991 slutade Ingela på tidningen och började plugga. Först gick resan till Frankrike för språkstudier och sedan blev det universitetet i Stockholm och kulturvetarlinjen. Efter att ha gått klart och tagit en del mindre kurser, bland annat på journalistskolan Poppius, jobbar hon i dag som redaktör på Amnesty Internationals tidning.



Ingela Palmér-Espmark, redaktionssekreterare 1987-1991.

Datorer är fortfarande inget riktigt intresse men hon anser att de spelar en viktig roll i våra liv numera.

– Jag lärde mig en massa bra saker om datorer på tidningen, säger hon. Det är jag glad för i dag eftersom man inte klarar sig utan dem nu.

När hon gick på universitet köpte hon en Macintosh för att ha hemma.

– En annan sak jag lärde mig var att inte köpa en Amiga, säger hon. Vi gjorde ju hela tidningen på Amigor men de hängde sig ju hela tiden.

Markus Dahlberg

1987

44

DE VANN DATORMAGAZINS PROGRAMMERINGS-TÄVLING!

Första programmeringstävlingen

I nummer 4-5/87 presenterades vinnarna av Datormagazins första programmeringstävling. Segraren i klassen nyttoprogram var en kille med namnet Mac Larsson. Senare anlitade vi Mac för programmeringsartiklar och han blev Sveriges AMOS-expert. Vad han vann med? Jo, han skrev en utökad BASIC till C64. SYS-BASIC 3.3 gav C64:ans BASIC 103 nya kommandon för bland annat grafik och ljud.

Nu är hårddisken här

■ Sent omsider är den här. Hårddisken till Amigan.

Hårddisken har varit utlovad länge men det är först nu som man har kunnat leverera den.

Hårddisken är på 20 Mbyte och riktpriset är 6495 kronor.

Första Amiga-viruset

En del av er minns det säkert: SCA (Swiss Cracker Association), det första viruset som drabbade Amigan. Då var virus inte särskilt avancerade och SCA-viruset kunde enkelt tas bort med kommandot install som skrev ett nytt bootblock på disketten. Det enda som viruset gjorde var att skriva texten "something wonderful has happened, your Amiga is alive!..." på skärmen.

Nyttoprogram

"Inte bara spel till Amigan" var rubriken i nummer 9/87 på den första stora översikten av nyttoprogram till Amigan. Så här lät det då: "Bristen på bra nyttoprogram har länge hindrat Amigan från att slå igenom ordentligt. Nu verkar dock bristen avhjälpt. Datormagazin lyckades spåra 50 olika nyttoprogram för Amigan...". Nåja, trots vår artikel slog den aldrig igenom som kontorsdator.

Digipaint utmanar DeluxePaint

"Varför ännu ett ritprogram till Amigan? Räcker det inte med Aegis Image och DeluxePaint?...". Frågor som ställdes i Björn Knutssons recension av det första ritprogrammet till Amigan som klarade HAM-bilder. Björn var inte nådig i sin artikel: "...och så det värsta: programmet totalkraschar ibland, framförallt när man använder stora penslar. Man blir INTE glad när maskinen dyker bara för att man rör på musen..."

SEGRADE MED SEX RADER!

```
1 D$=".870828":FORX=1TO9:INPUTZ:F=F=0:DATASON,MAN,TIS,ONS,TORS,FRE,LOR,,
2 N=Z-Z*F:S=S+N+9*(N>9):S=S+10*(S>10):C=B(6):B=B(4)+(C<0):C=C-31*(C<0):K$="MAN
3 M=C(4)+1:READW$(X-1):C(X)=10*Q+Z:B(X)=VAL(MID$(D$,X,2))-C(X):Q=Z:NEXT:T%=Q/2
4 A=B(2)+(B<0):INPUTK:Y=C(2)+(M<4):M=M-12*(M<4):IFX-S-KTHENPRINT"FELAKTIGT":RUN
5 V%=C(6)+INT(2.61*M)+S+Y/4:B=B-12*(B<0):L%=V%/7:IFT%=Q/2THENK$="KVINNA
6 PRINTK$",DU AR"A"AR,"B"MANADER OCH"C"DAGAR OCH DU AR FODD EN "W$(V%-7*L%)"DAG
```

Kortare än så här kan det knappast göras!

Med sex rader tog Jan-Thomas Håkansson från Spånga hem segern i förra månadens UTMANINGEN! Som gick ut på att skriva det kortaste programmet för personnummeranalys.

Men det blev en hård kamp med närmare 60-tal programbidrag, det längsta på 100 rader och flera på endast 6—10 rader!

För er som missade UTMANINGEN! i nr 7/87 av Datormagazin, en kort repetition: Utmaningen var att skriva ett BASIC program som kunde:

■ Kontrollera personnummer genom kontrollsiffran.
■ Avslöja om det tillhör en man eller kvinna.
■ Skriva ut den exakta åldern.
■ Vilken veckodag personen är född.
■ Det låter kanske enkelt, men uppgiften innehåll många fallgropar som flertalet program stupade på. Vi testade dem bl a genom att konstruera personnummer med månadsnummer 13 (som inte finns) fast med korrekt kontrollsiffra.

En del hade glömt bort skottår. Andra klarade inte av att korrekt skriva ut den veckodag då man är född.

Skulle vi varit riktigt benhårda höll inget program måttet. Men lite överseende får man ha. Och till slut kom vi fram till att Jan-Thomas Håkanssons 6-radiga lilla programsnutt löste uppgiften på det mest korrekta och elegantaste sättet.

Grattis Jan-Thomas. Vi skickar ditt Commodore-paraply samt ditt Hacker-diplom per post.

Det var coola tävlingar på den tiden. Ett program i 64-BASIC som kunde kontrollera personnummer genom kontrollsiffran, avslöja om personnumret tillhörde en man eller en kvinna, skriva ut den exakta åldern och veckodagen personen var född på. Någon som har en kortare lösning?

Spelen vi minns från 1987

I Datormagazin nummer 10 1987 var det dags för Sierras animerade 3D-äventyr att göra entré. Först ut var Space Quest och Kings Quest III. Sierras äventyr var lite annorlunda än tidigare äventyr eftersom man för första gången kunde röra sig även i djupled i äventyrsspelen och exempelvis gå runt bord och andra prylar.

Anders Kökeritz skrev i samband med recensionen att "På det stora hela kan man säga att spelidén är bra, även om spelen mår gott av en del förbättringar. Som de är nu så är handlingen svag, texttolken och grafiken behöver utvecklas, men de verkar klart lovande."

Med tiden försvann tolken som innebar att man var tvungen att skriva vad man ville göra och spelen blev musstyrda. Men idén var, som Anders skrev, lovande och idag är det Kings Quest VIII och Space Quest VI som gäller.

Ove Kaufeldt

Animerat 3D—äventyr

Med Kings Quest och Space Quest har Sierra On-Line har startat en ny typ av äventyrsspel. Inte nog med att de har text och grafik, de är animerade också. Det kan jämförts med att spela en tecknad film.

I princip fungerar de som de vanliga grafikäventyren, d v s man ser en bild av omgivningen och talar om vad man vill göra med enkla engelska satser och meningar. Enda skillnaden är att nu man kan styra sin spelare med joystick eller mus på skärmen i stället för med ord.

Den skillnaden gör dock mer än vad som kan tyckas vid första anblicken. Om det t.ex. finns två bokhyllor i rummet så avgör din position i rummet vilken bokhylla du undersöker med **EXAMINE SHELVES**. Och givetvis kan man inte öpnna en låda om man inte står intill den.

Grafiken är inte dålig. Men med tanke på Amigans grafikmöjligheter (och det är bara Amiga-versionerna jag har tittat på) så tycker jag att det borde gå att göra bättre.

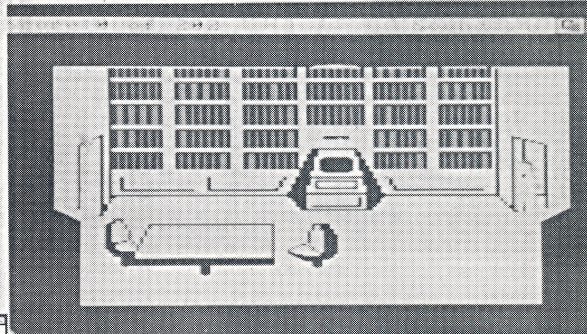
Själva texttolken är ganska enkel, och klarar bara enklare meningar. Men den har gott om synonymer vilket är nödvändigt i ett så grafikstyrt program. Om man ser ett skrivbord så går det sannolikt bra att kalla det både **TABLE, DESK** och **WORKBENCH**. Utan detta skulle det vara mycket frustrerande att spela.

Vissa detaljer är slumpmässiga och ändras från gång till gång, vilket gör att det inte är riktigt samma spel varje gång man spelar. Skillnaderna är dock ganska små.

3D-effekten är bra i bilderna, men eftersom spelaren alltid är lika stor oavsett hur långt fram i rummet han befinner sig, så försvinner delar av effekten där. Han verkar onaturligt liten i bildens främre kant, och för stor i den bakre.

På det stora hela kan man säga att spelide'n är bra, även om spelen mår gott av en del förbättringar. Som de är nu så är handlingen svag, texttolken och grafiken behöver utvecklas, men de verkar klart lovande.

Anders Kökeritz



Space Quest

Den avlägsna världen Earnon är döende! Solen håller på att slockna och planet efter planet blir obeboelig.

Hela världens forskningsresurser sätts in på att hitta på en utväg. Efter år av studier och utveckling finns nu äntligen en lösning: En Star Generator som förvandlar en livlös planet till ett brinnande eldhav och en ny sol.

Så börjar Space Quest, den senaste delen i Sierra On-lines ny äventyrsserie. Läs mer om speltanken i artikeln härintill.

Som i alla bra historier så finns det elakingar som gör allt för att göra livet surt för de goda. I det här fallet är det Sarianerna som vill använda uppfinningen för att ta över världen. De har just invaderat rymdlabbet och dödat de flesta i besättningen.

Nu är det DIN uppgift att stoppa dem. *(Förvånad? Jaså inte det. Övers. anm.)* Du är en tredje klassens städare på rymdlabbet som har tagit fram Stjärnskaparen, och hade inte hela labbet varit miltals från närmsta civilisation så hade du säkert blivit avskedad.

Rymdlabbet har en inbyggd själv-förstörare som redan är aktiverad, så din första uppgift blir att ta dig ifrån skeppet och vidare mot andra världar och civilisationer, eller brist på sådana.

Det är inte så svårt (i alla fall inte i början) bara man ser sig omkring och är lite nyfiken. Grafiken ligger kring genomsnittet, och spelet är väl värt att ägna några mörka vinterkvällar åt.

Anders Kökeritz

GRAFIK | SPEL-VÄRDE | PRIS-VÄRDE | SPRÅK-NIVÅ: LÄTT, MEDEL, SVÅR

MEDELVÄRDE:

Andra spel att minnas:

Blood'n Guts [C64] – De svenska programmerarna i Greve Graphics utmanade verkligen ödet när de gjorde ett spel som innehöll både halshuggning, ölhävning och djurplågeri.

Arkanoid [C64] – Breakoutspel har ända sedan Pongs tid haft en speciell plats i datorspelarnas hjärtan, och Arkanoid gjorde det hela ännu roligare med laservapen och en massa annat godis.

Gunship [C64] – Tidernas bästa helikoptersimulator på 64:an tog 25 minuter att ladda in från band. Men det var värt det. Gunship på C64 är fortfarande en av de helikoptersimulatorer som uppträder mest realistiskt.

Defender of the Crown [Amiga] – Första Amigarecensionen i Datormagazins historia. Även om spelet inte fick så fruktansvärt bra betyg var det ingen tvekan om vad recensenten Stefan Jakobsson tyckte om grafiken. "Men det är nästan så att man dånar över Jim Sachs fenomenala grafik."

Wizball [C64] – Ett underligt spel där man som trollkarl skulle studsa runt i en boll tillsammans med en katt för att samla färg. "Förbannat kul! Särskilt när katten skriker." ansåg recensenten Tomas Hybner som uppenbarligen inte var någon större djurvän.

Spy vs. Spy [C64] – De två agenterna X & Y från Svenska MAD tog död på varandra på klassiskt manér. Man kunde spela två spelare samtidigt på en delad skärm, men det var inte så stor idé att försöka göra fällor eftersom motståndaren hela tiden såg vad man gjorde.

Last Ninja [C64] – Ett spel som slog många med häpnad med sin snygga grafik. "Sommarens hetaste spel är tveklöst The Last Ninja från System 3" ansåg den sedvanlige recensenten Tomas Hybner som tydligen inte bara blev slagen med häpnad utan även av fiendenas karatepinnar.

Surgeon [Amiga] – En kirurgsimulator som var så svår att man nästan behövde vara utbildad kirurg för att klara av den. För det mesta hördes bara ett vrål och så dog patienten. Hoppsan, glömde jag bedövningen?

Pirates [C64] – Ett underbart actionäventyrsspel i bästa Myteriet på Bounty-stil. Men konstigt nog blåste det alltid i östvästlig riktning. Gör det det i karibiska havet?

IK+ [C64] – Tidernas bästa fightingspel. Tre karatesnubbar som slogs samtidigt. Högvis med trevliga rörelser och framför allt överdrivna ljudeffekter.

1987

1988

1988 var ett bra år för Datormagazin. Det var det året som tidningen gick från månatlig utgivning till att bli en treveckorsblaska. Epitetet nordens största datortidning blev också en sanning.

1988
Datormagazin hakar på Roger Rabbit-febern.

Lennart Nilsson bjuder på en tillbakablick från sin tid som medarbetare i Datormagazin.

Han har blivit offentligt skändad av Jonas Gardell. Lennart Nilsson skriver numera i Expressens Sting-bilaga en gång i månaden under rubriken "Lelle lirar". Han testar datorspel och skriver lite om datorer. I radioprogrammet Spanarna utfärdade Jonas Gardell något han kallade pervovarning för denne Lelle. Lennart Nilsson hörde aldrig programmet där han blev förtalad men han hörde däremot ursäkten en vecka senare. Lennart låg och sov och vaknade till Jonas röst som ur radion bad om ursäkt för att han förtalat Lennart.

– Det kändes jättemärkligt, säger Lennart. Jag visste inte om pervovarningen och så vaknar jag till Jonas Gardells röst som ber om ursäkt för något jag inte känner till.

Nu garvar Lennart åt historien. Jonas Gardell har han aldrig pratat med, men det spelar ingen roll, det hela är överspelat nu.

Lennart kom till Datormagazin två veckor efter det att Ingela Palmér blivit anställd. Han jobbade på Kvällsposten som redigerare när han i tredje numret av Datormagazin läste en annons om att de sökte journalister. Han sökte genast jobbet eftersom han tyckte att tidningen var ovanligt bra och att den passade honom perfekt. I och för sig hade han ingen dator vid den här tiden men han var fascinerad av datorer och köpte Datormagazin ändå.

Helt tagen

Intresset för datorer startade när han var på semester i USA någon gång under åren 82/83. En kompis visade honom en dator som hette Apple II.

– Jag blev helt tagen, utbrister han. Det var ju helt fascinerande. Här fanns det en maskin där man kunde styra gubbar på skärmen, och dessutom fick man poäng om man gjorde rätt. Det var ju helballt.

Kompisen sa att de där maskinerna snart skulle bli billiga. Runt 1000 dollar skulle de komma att kosta. Lennart åkte hem och kände att han bara måste köpa en dator. Men Apple II:an var alldeles för dyr, vännens förutsägelse slog inte in. Lennart kom aldrig till skott eftersom han inte hade några pengar. Men när han upptäckte Datormagazin kände han att han var på rätt väg. En tidning som satsar så hårt på ett märke måste ju vara rätt ute, resonerade han. Sagt och gjort köpte han en C128 för att kunna spela spel.

– Egentligen blev jag lurad, suckar han. Säljaren sa att det var en 128 man skulle ha eftersom den var dubbelt så bra som 64:an. Han lovade att det skulle komma massor av spel som var mycket bättre.

Det blev ju inte riktigt så och Lennart fick köra 64-spel på sin C128 istället. Han skrev "go 64" varje gång han startade datorn.

Gav napp

Lennarts brev till redaktionen gav napp och han fick komma upp på besök. Det tog inte många minuter förrän Datormagazins förste journalist var anställd.

– Det bästa med Datormagazin var ju att de tog hemdatorer på allvar, säger han.

Det var på vinst och förlust han åkte till Stockholm. Det blev vinst brukar han säga när han berättar om hur Arbetsförmedlingen på den tiden betalade

Treveckorstidning

I maj gick vi från månadsutgivning till treveckorstidning. Samtidigt blev Datormagazin nordens största datortidning. Samma år startade vi vår första programmeringsskola i språket C. Under hösten bestämde svenska Commodore sig för att stoppa all import av C128D. TAC-2:an blev segrare för andra året i rad i tidningens joysticks-test. Första numret av norska Datormagazin utkom i december 88.

Prisbarometer:

Modem:	SupraModem 2350 kronor (2400 bps)
Disketter:	99 kronor (10-pack 5,25 tum), 199 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor:	Commodore 1084, 3495 kronor (färg)
Datorer:	C64 1795 kronor (med tillbehör), C128D 3695 kronor, Amiga 500 5985 kronor, Amiga 2000 12300 kronor
Joystick:	TAC-2 198 kronor

DMZ – tidningen som hyllar sig själv.


LEDARE
Grattis på oss själva!
Christer Rindeblad

Datorspel i blåsväder

Redan 1988 letade politiker febrilt efter en anledning att kunna censurera datorspel. Då var det Margareta Persson, ordförande i barnmiljörådet, som ville förbjuda våldsamma datorspel. Det blev förstås en massa skriverier i kvällspressen och Datormagazin om detta: "...Denna barnens moraliska överväkare har plötsligt upptäckt att datorspel finns i Sverige. Och att en del av dessa spel, åh ve och fasa, handlar om att skjuta ner främmande rymdvarelser, styra ubåtar och andra vedervärdiga företeelser...Till Datormagazin erkänner Margareta Persson att hon själv aldrig har spelat något datorspel...", skrev Christer Rindeblad i sin ledare i nummer 2/88. Lagförslaget väckte läsarstorm och Datormagazin uppmanade alla att protestera mot censuren genom att fylla i en kupong som skulle skickas till Margareta Persson. I juni 88 sa riksdagen nej till censuren.

Många Amigor

I början av året kunde vi rapportera att det hade sålts 14 000 Amiga 500 i Sverige sedan den introducerades.

flytten för arbetslösa. Han hade bara varit vikarie på Kvällsposten, så det var ett ganska enkelt beslut att flytta till Stockholm.

– När jag började kändes det helt rätt, säger han. Det var lika mycket kaos på redaktionen som det var i min skalle.

På anställningsintervjun hade han suttit tillsammans med Christer i en liten skrubb fylld med spel från golv till tak. När han började fick redaktionen två skrubbar att hålla till i.

– Vi satt förmodligen i Vasastadens fulaste hus, skrattar han. Men som tur var kunde ju vi titta ut på alla fina hus som låg runt omkring.

Adressen var Karlbergsvägen, alldeles nära trafikbruset på Essingeleden.

Hejdlös succé

Datormagazin tog riktig fart i början av 1987. Redaktionen började ta form och tidningen hittade allt fler köpare. Prenumerationerna ökade med 20 procent per nummer och det var ingen hejd på succén.

– Vi jobbade ända tills sista tunnelbanan gick hem för kvällen, minns han. Vi riktigt slet ihop tidningen varje dag.

Massor av läsare ringde till redaktionen och den nära kontakten med läsarna verkar ha varit något unikt. De som jobbade där kände av läsarnas stöd och tidningen blev till ett husorgan för massor av datorentusiaster runt om i Sverige. Bland annat ringde många och frågade efter lösningar på olika spel. Särskilt minns Lennart när Last Ninja kom och blev oerhört populärt.

Drakfrågor

Det ringde så mycket att växeltelefonisten till slut lärde sig sva-

forts. på nästa sida

Intervju med Tomas Hübner, spelredaktör augusti 1986 – februari 1990

Alla som läste Datormagazin från första början kommer nog ihåg Hybners hörna. Egentligen skulle den ha hetat Hübners hörna eftersom Tomas stavar namnet så. Men bokstaven ü fanns inte i datorernas teckentabeller på den tiden så det fick bli Hybner istället.

Retade och roade

Hybners hörna handlade om spel och de artiklar som Tomas skrev retade lika många som de roade. Ett faktum är dock att en spelrecension av Hübner avgjorde om ett spel skulle sälja eller inte. Idag tar inte Tomas det där snacket på allvar.

– Jag tror inte att branschen brydde sig så mycket, säger han. Det mesta jag skrev var harmlöst pladder.

Men nog hände det att både redaktör Rindeblad och spelguru Hübner fick skriva autografer på datormässorna.

– Det hände väl, säger han. Det var kanske några stackars förvirrade ungar som kom fram ibland.

Det verkar vara med blandade känslor som han tittar tillbaka på de fyra åren på Datormagazin. Han tycker att han borde gjort någonting vettigare än att testa spel.

– Det är ju inget man tar upp på en anställningsintervju precis, menar han. Men det var ju väldigt roligt, särskilt med utlandsresorna. Men det jag minns mest är att det var väldigt stressigt, säger han. Vi jobbade tolv timmar om dygnet och ägnade 75 procent av tiden åt administration.



Språk

Det han har med sig från tiden på tidningen är engelskan, något han förvärvade under timmar av samtal med engelska spelhus. Han hoppade av gymnasiet efter ett år för att börja på Datormagazin. Han hade då frilansat så mycket att han fick fast anställning.

Nu jobbar han som konsult och systemanalytiker sedan några år. Först på Ericsson och sedan 93 på ett mindre företag. UNIX, VMS och programmering i C++ är Tomas specialiteter. Han har dessutom bott några månader utomlands. Först i USA, men han klarade bara av att stanna där i två veckor eftersom amerikanarna är "ytliga slemhögar" som han uttrycker det. Sedan var det Tyskland ett tag men nu är han tillbaka i Sverige som trots allt är bäst enligt Tomas och nu planerar han att stanna här hemma.

Lumpgubbe

Tomas slutade på Datormagazin när han skulle in i lumpen. Egentligen var det meningen att han skulle komma tillbaka, men det blev det inte så. Nu var det länge sedan som han rörde en Amiga. För Tomas Hübners del är det PC och Macintosh som gäller idag.

Markus Dahlberg

Bokföring till Amiga

Det första svenska bokföringsprogrammet till Amiga släpptes det året. Det var AmigaBok och programmet har funnits sedan dess utan nämnvärda förändringar.

"...Erik Schmid hade arbetat med programmet i sex månader när han fick se en notis i februarinumret av Datormagazin. Där efterlyste programimportören HK Electronics och Svenska Commodore administrativa program till Amigan. Och Erik gjorde slag i saken..."

Pirater jagas

Jakten på piratkopierare bedrevs redan då.

Så här kaxigt lät det då: "Nu dras snaran åt kring piraterna i Sverige. Efter en husrannsakan hos två pirater i Skåne tar nu polisen i med hårdhandskarna mot den olagliga kopieringen.

– Nu vet vi hur de ska stoppas, förklarar Agne Svensson, kriminalinspektör i Kristianstad..." Tydligen visste de inte så bra i alla fall. Först nu börjar professionella piratkopierare dömas till dagsböter.

```
0 CLR:S=1064:DIMO(S):H=S:V=53281:POKEV,14:PRINT"■":POKEV,6
1 F=RND(1)*960+S:ON2ANDPEEK(F)GOTO,1:L=L+3:PRINT,"■ XPPLEN:"L/3-1" S
2 POKEH,.:W=L>W+1AND-NOTW:GETT$:R=R-(T$="X")+NOTT$<"Y"AND3
3 POKEF,42:X=X+(R<3)*NOT-R:Y=Y+(R>.AND2-R):POKEO(W),32:O(W)=H
4 POKEH,15:H=S+X+Y*40:ONNOTX/40ANDNOTY/24ANDNOTPEEK(H)AND3GOTO1,5,2
5 PRINT"■VILL DU SPELA IGEN?":GETT$:ONPEEK(197)/12AND3GOTO5,:POKE789,
```

Världsrekordsmask, eller?

Kortaste maskenspelet

"En 5-radig Mask – är det nytt världsrekord i effektiv programmering?

Ingen vet. Men Ricky Sandblom och Pär Magnusson från Borås tog i alla fall hem segern...". Naturligtvis var det "utmaningen" det gällde. En mycket populär programmeringstävling som återkom regelbundet. Damma av era C64:or och knappa in de fem raderna (löjliga 300 Bytes). Kan någon kortare idag?

Ny C64

"Här är första skissen på Commodores nya C64D! Teckningen visar en C64 med inbyggd 3,5-tums diskdrive. Enligt uppgifter planerar Commodore att premiärvisa den på CeBIT 88 i Hannover den 15 mars...". Så inleddes artikeln om den nya maskinen. Det var den tyska tidningen 64:er som publicerade egna skisser på en möjlig ny C64. Det satte igång rykteskvarnar i hela världen men det blev ingen sådan burk för det. På CeBIT-mässan berättade Commodore sedan bara att man hade lagt projektet på is.



Första skissen på C64D.

forts. på nästa sida

1988

ret på frågan som alla ställde sig; hur kommer man förbi draken i slutet av nivå ett? (Minns ni svaret? Det gällde att kasta rökbomber framför nosen på honom!).

Alla på redaktionen gjorde allt. Tomas Hübner fick gnugga rubrikerna på spelen eftersom han var stadigast på hand. Förresten dementerar Lennart att Tomas Hübners namn blev felstavat bara för att de inte kunde skriva tecknet ü. Istället var det så att herr Hübner ville att hans namn skulle stavas med y så att ingen skulle hitta honom i telefonkatalogen!

Populära (red.anm.)

En populär grej som de körde med var de redaktionella anmärkningarna i texten, ni vet när det stod (red.anm.). Läsarbreven haglade och redaktionen höll på att dränkas. Den råa tonen mellan skribenterna var uppskattad av läsarna. Det hände att 64-ägarna skrev in till tidningen och klagade på att Amigan fått för stort utrymme. Det var till och med så att någon mätte antal spaltmillimeter för varje dator och skrev och klagade när Amigan fått 69 millimeter mer än 64:an.

En annan episod var när Lennart och Birgitta Giessman gömde redaktör Rindeblads filttofflor eftersom de var så "fruktansvärt fula" som han uttrycker det. Christer blev helt förtvivlad och kunde knappt arbeta på flera dagar. Detsamma gällde när Lennart tog loss etiketten från disketten med stort D. På den förvarade Christer alla texter till de tre nästkommande numren, någon säkerhetskopia var förstås inte att tänka på i sann hacker-anda. Lennart satte etiketten på en annan diskett som han inför den ovetande Christer knöcklade ihop och slängde i papperskorgen. Christer blev likblek och fick svårt att andas.

Roliga och tragiska minnen

– Jag lärde mig att det måste vara roligt att jobba, säger Lennart. Jag tror att det märktes i tidningen. Det var ju väldigt kul att kidsen var nöjda.

Men Lennarts starkaste minne är när de fick beskedet att en av medarbetarna hade blivit mördad. Nina Eliasson var sommarvikarierande redigerare som gick och läste till journalist vid Stockholms universitet. Hon hade blivit brutalt mördad hemma i sin egen lägenhet. Beskedet nådde redaktionen under ett stort Popolousparty där människor från hela Europa var ihopkopplade för att tävla. När kriminalpolisen kom upp redaktionen var där fullt av både radio, TV och tidningar som skulle bevaka tävlingen. Lennart och de övriga blev chockade och visste inte riktigt vad de skulle ta sig till, tävlingen gick ju knappast att avbryta.

– Den händelsen är en av de viktigare i tidningens historia, säger han. Vi fattade plötsligt att livet inte består av enbart datorer och kretskort. Jag tror och hoppas att vi blev seriösare efter det.

Lennart slutade strax därefter, han tyckte att det var dags att gå vidare efter dryga tre år på tidningen. Han gick till Expressen där han fortfarande är kvar som nattredigerare av tidningen.

Markus Dahlberg



Lennart Nilsson – före detta redaktionsmedlem med rätt att döda.

Lennarts bästa och sämsta spel

Favoritspel:

M.U.L.E. (C64)
Castle Wolfenstein (Apple II)
Leather Godesses of Phobos (C64 och Amiga)

Sämsta spel:

Elite I (urtrist)
Elite II (tråkigare)
Elite III (tristast)

Nytt virus

I mars 88 kom de första rapporterna om viruset Byte Bandit. Till skillnad från tidigare virus (SCA) var Byte Bandit destruktivt. Det smittade varenda diskett i vilken diskettstation som helst och såg till att datorn kraschade efter några minuters användning.

Vilda rykten

Ett roligt rykte var att IBM skulle köpa Commodore. Varken IBM eller Commodore ville dock kännas vid en sådan affär. Det roliga var motivationen som Commodore avvisade ryktet: "...Det är en intressant idé. Men den saknar absolut all sanningshalt. Vi konkurrerar om samma köpare. Det finns ingen anledning för oss att gå med på en sådan affär." Det sa dåvarande Vice VD för Commodore International. Man kan ju verkligen undra om han visste vad Commodore sålde. I alla fall tycker vi att det låg långt ifrån IBM:s produktpalett.

Ordbehandlare som sög

Kindwords introducerades i Sverige det året. "...Kindwords har många unika faciliteter. Bl.a. möjlighet att integrera illustrationer i texten...". Så berättade Howard Marks, programmeraren, om sitt program när han var på Sverigebesök. Programmet sög redan då och faktumet att det översattes till svenska och nästan gavs bort gratis gjorde det inte bättre.

Amigamodeller för proffs

På CeBIT-mässan detta år avslöjade Commodores styrelseordförande Irving Gould att man kommer att satsa på professionella lösningar med Amiga 2500 UX (Unix), Amiga 2500 AT (Amiga 2000 med PC-kort) samt en transputerlösning (flera processorer i samma burk).

Märkligt nog var det just dessa prestigefyllda produkter som vi aldrig fick se marknadsförda senare. Man kan inte låta bli att undra om Commodores ledning ens visste vilka produkter som betalade deras löner.

Etta vi minns 1

Den märkligaste framsidan var nog till nummer 6/88. "Lili & Sussie greppar joysticken". En rubrik som passar helt klart i kategorien "rubriker vi minns". Att sedan varken Lili eller Sussie hade spelat datorspel innan de var uppe hos oss hade väl inget med saken att göra, eller?



Lili & Sussi – Amigahjältinnor!

Etta vi minns 2

Ytterligare en etta vi minns. Denna talar för sig själv och övriga kommentarer anses överflödiga.



Datormagazin – porrtidning?

WordPerfect

WordPerfect höll fortfarande på att utvecklas till Amigan. Det året släpptes WordPerfect Library, en samling program med kalkylator, kalender, anteckningsbok, filhanterare och programmeringseditor. Det blev aldrig någon hit på Amigan. Inte så konstigt kanske med tanke på att programmen aldrig portades ordentligt.

Atarimagazin

I sista numret för året lanserades Atarimagazin, en 20-sidig bilaga till vanliga Datormagazin. Den levde dock enbart sex utgåvor.

Commodores dummaste

"Commodores löner högre än IBM:s" toppade vi vår nyhetssida i nummer 13/88 med. Uppgiften kom från tidningen Affärsvärlden som då publicerade lönelistan för 1987 års bäst betalande datorföretag. Dåvarande VD:n, Anders Staaf gjorde därefter sitt livs dummaste uttalande: "Jag tycker att vi är värda den lönen vi har...men statistiken stämmer inte. Vi har en stor lager- och servicepersonal som tjänar betydligt under det snittet." Undrar om han var populär på företaget efter det uttalandet?



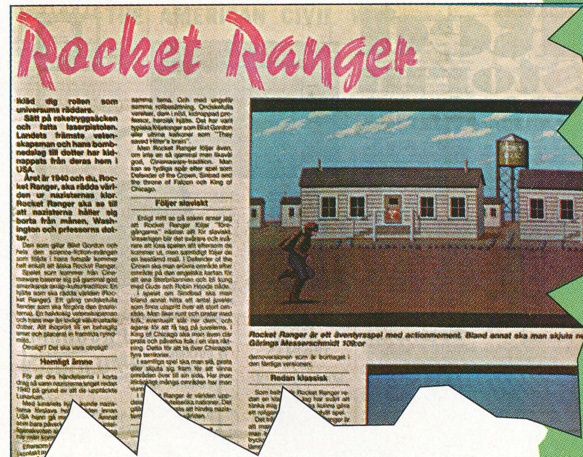
Dumma eller inte. Så här såg det i alla fall ut hos Commodore ute i Spånga 1988. "... ett upphov till många muntra miner" skrev Datormagazin då.

Spelen vi minns från 1988

Ett programhus som försökte sig på spel i långfilmsskepnad redan vid den här tiden var Cinemaware. Rocket Ranger, som Lennart Nilsson recenserade i DMZ nr 15/88, var visserligen inte deras första filmspel, men det var i och med det här spelet som de verkligen började göra spel som inte bara hade snygg grafik. "Som helhet är Rocket Ranger redan en klassiker." skrev Lennart. "Jag har svårt att tänka mig hur man ska kunna göra ett roligare och mer intrigfyllt spel." Tänk om man kunde säga det om nutidens interaktiva filmer.

Cinemaware gick ur tiden några år senare, vilket var synd. Tänk om hade gjort "filmspel" än idag – vilka spel de skulle kunna göra med all sin erfarenhet.

Ove Kaufeldt


Rocket Ranger

Ikläd dig rollen som universums räddare.

Sätt på raketryggsäcken och fatta laserpistolen. Landets främsta vetenskapsman och hans bombnedslag till dotter har kidnappats från deras hem i USA.

Året är 1940 och du, Rocket Ranger, ska rädda världen ur nazisternas klor. Rocket Ranger ska se till att nazisterna håller sig borta från månen, Washington och professorns dotter.

Hemligt ämne

Följer slaviskt

Andra spel att minnas:

Outrun (C64) – När spelet äntligen kom till hemdatorn var det inte alls som arkadmaskinen. Stor besvikelse. Amigaversionen som senare samma år var däremot mycket bättre.

Leisure Suit Larry (Amiga) – Lennart Nilsson skrev i recensionen "Leisure Suit Larry är ett spel man bara hatar. Man kan inte heller sluta spela eftersom spelidén är rätt så intressant." Det gäller fortfarande sju år och fyra spel senare.

Tetris (C64) – Spelet som nästan alla känner till gav recensenten Pekka Hedqvist vissa problem när han skulle förklara vad spelet egentligen handlade om. Förvirringen var större efter förklaringen än innan, men Pekka trivdes och bara fortsatte spela.

Jack the Ripper (C64) – Det första spelet som faktiskt hade åldersgräns. 18 år var man tvungen att vara för att få spela det ganska unkna spelet med digitaliserade bilder av blodiga lik.

Interceptor (Amiga) – Anses fortfarande av många vara det bästa flygspelet till Amiga. "Det var inget problem att hitta en screen star till detta numret. Spelet är Interceptor till Amigan. En flygsimulator som överglänser alla andra liknande simulatorer" enligt recensenten Tomas Hybner.

Great Giana Sisters (C64/Amiga) – Ett plattformsspel som var otroligt likt Super Mario Bros på Nintendo. Så likt att Nintendo hotade stämma speltillverkaren för plagiat och spelet slutade säljas.

Last Ninja 2 (C64) – Uppföljaren på 1987 års ninjaspel, och det var en värdig uppföljare. Det hade inte bara snygg grafik, utan som Tomas Hybner skrev i recensionen "The Last Ninja II är ett #&$!% bra spel!".

Battlechess (Amiga) – Ett schackspel som var ganska enkelt att besegra, men som man spelade ändå bara för att se pjäserna (som liknade små soldater) döda varandra på de mest sanslösa sätt.

Neuromancer (C64) – Ni gissar rätt. Äventyrsspelet baserade sig verkligen på cyberpunkpappan William Gibsons roman med samma namn. Resultatet? Läs boken istället.

Elite (Amiga) – Tomas Hybner sammanfattade egentligen hela spelet i recensionens sista mening. "Dessutom tycker jag att en helgdag till Ian Bell och David Brabens ära borde instiftas."

1989

Under 1989 gick Datormagazin från treveckorsutgivning till tvåveckorsutgivning. En miljon Amigor hade sålts i världen, det första kommersiella BBS-programmet till Amigan kom, europeiska Amigatidningar anordnade en Populoustävling och barnmiljörådet ville införa censur för datorspel.



Erik Lundevall är en av Datormagazins verkliga trotjänare. Han har skrivit om programmering från allra första början.

– Det fanns ingen intressant tidning så vi var tvungna att starta en, säger Erik Lundevall.

Han har varit med från början och skrivit om programmering under alla år som Datormagazin funnits. Hans specialiteter är ARexx och C som han lärt ut till tidningens läsare genom olika skolor. Själv började han med ABC 80 i plugget för att köpa VIC 20 och så småningom en C64. Han var dessutom en av de första i Sverige som köpte en Amiga 1000.


Erik Lundevall, frilansande programmeringsexpert i Datormagazin 1986-1995.

Han började jobba som programmerare direkt efter gymnasiet på företaget Ventronic. De sysslade med att sälja handterminaler till butikskedjor i Tyskland. De sålde också kassasystem för streckkoder till Dagab.

1986 började han plugga teknisk fysik på universitetet men bytte så småningom till datateknik. Samtidigt som han läste skrev han för Datormagazin på fritiden.

– Jag skrev så mycket att det inte riktigt blev tid till pluggandet, säger han.

Nu anser han datorerna har blivit tråkigare.

– Då var det mer entusiaster, säger han. Nu använder många datorer utan att tycka att datorer är kul, datorerna har blivit mer av ett arbetsredskap.

De olika frilansarna skrev om de ämnen som de var intresserade av och alla var engagerade i hela tidningen.

– Det var skoj eftersom man kunde påverka hela tidningen, menar han. Vi som skrev träffades ofta.

Efter hand vi de nya intressen och frilansarna har inte träffats speciellt mycket på senare år.

– Det känns lite tragiskt att Datormagazin läggs ned, tycker han. Jag kommer att sakna Datormagazin, tillägger han.

Markus Dahlberg

En miljon Amigor

I början av året kunde vi rapportera att det totalt hade sålts 680.000 Amigor i hela världen. Siffran ökade till en miljon på mindre än ett halvår. Medhi Ali blir VD för Commodore International och Datormagazin blev 14-dagarstidning under hösten. Ja, och så vann TAC-2 joystickstestet igen. Men det blir med mindre marginal från år till år ;-).

Prisbarometer:

Modem: Supra Modem 2400 bps 2295 kronor
Disketter: 89 kronor (10-pack 5,25 tum dd), 165 kronor (10-pack 3,5 tum dd)
Monitor: Commodore 1084S, 3295 kronor
Datorer: C64 II: 1 895 kronor
Amiga 2000: 11 895 kronor
Amiga 500: 4 695 kronor
Joystick: TAC-2 139 kronor

Första skandinavienchefen

Commodore fick med Erik Schale sin första skandinavienchef med säte i Stockholm. Han kom direkt från Apple där han var försäljningsdirektör. Det hjälpte dock inte så mycket. Han blev inte gammal och "övergick till annan verksamhet" redan efter ett par månader.

Reportage som upprörde

I nummer två 1989 berättade Steve Tibbet, som har gjort program som VirusX och ScreenX, vad han tyckte om svenska programmerare: "Svenskar verkar vara dåliga programmerare. De skickar mest piratkopior till mig. Svenskarna borde ägna sig åt något vettigare istället...". En artikel som upprörde många ;-)

Mikrodatorn trist redan 1989

I ett brev till DM så beklagar sig en 15-åring med signaturen Tarzan över hur lite PC det finns att läsa om i svenska datortidningar. Insändaren slutar: "Det saknas PC-reportage. Säg nu inte att jag kan läsa exempelvis Mikrodatorn. Den tidningen blir man ju ganska less på att läsa. Det verkar som dom tror att man bara ordbehandlar, eftersom de bara skriver om olika ordbehandlingsprogram."

Mikrodatorn var trist redan 1989, med andra ord. Men om detta var nämnvärt så är svaret från redaktionen ännu bättre: "Vi är hemskt ledsna, men PC kommer vi aldrig att skriva om i Datormagazin. Det finns redan en mängd PC-tidningar på marknaden." Det dröjde inte länge förrän de sista sidorna i tidningen ägnades åt "Tjuvtitten", där PC-spel snabbrecenserades.

Självaste Tomten är en av de personer som skrivit på Datormagazins ledarsida genom åren. I en exklusiv intervju berättar han om sin nuvarande affärsverksamhet.

Nu möter vi honom igen efter sex år, och det där snacket om snälla barn är någonting han haft problem med hela tiden.

– Ja, jag kommer i håg att jag redan då varnade för att snälla barn får tråkigare presenter än stygga, säger han med sin tordönsstämma. Elaka barn är roligare för de vill ha dyrare grejer än snälla.

Slut med dockor

Numera har han i princip helt slutat med tillverkningen av schackbräden och dockor med krulligt hår. Nu sysslar alla hans fabriker med GSM-telefoner i plast och replikor av Pentiumdatorer.

– Storsäljare, garvar han. Vi kränger skit som aldrig förr.

Replikorna går åt som smör i solsken. Han har tvingats att öppna fyra nya fabriker i Indien och Pakistan för att kunna leverera till alla barn. Det går så bra att han numera helt struntar i alla snälla barn, de enda som får något är de elaka ungarna.

– De snälla sitter ju i fabrikerna och tillverkar skräpet, skrattar han.

Han garvar så att hela magen hoppar ur led. Ögona tåras av allt skratt, han har nämligen kommit på den ultimata affärsidén. Genom att utnyttja ett känt varumärke säljer han billigt skit dyrt.

– Julklappar är den perfekta täckmanteln, säger han. Det spelar ingen roll vad som finns innanför omslagspappret, bara paketet är hårt så är det bra.

Han har lagt sin röda dräkt på hyllan, nu är det randig slips och mörk kostym som gäller. Bli inte förvånad på julafton om det dyker upp en affärsman i skorsten som ställer den intressanta frågan: Hur mycket pengar har ni att spendera på julklappar i år då?

Struntar i önskelistor

Tomten avslöjar att han struntar i alla önskelistor han får.

– Inte sjutton kan man hålla på och bry sig om allt trams som ungarna häver ur sig, ryter han. Nej för fan, det gäller att vet vad som säljer och kränga ut av helvete.

Hans företag brukar dra igång stora annonskampanjer för "att tala om för folk vad de vill ha", som han uttrycker det. Egentligen tror han att det går att sälja vad som helst utan att någon märker om det är bra eller dåligt.

– Det gäller ju bara att se till att det verkar var bra grejer, skrockar han. Och jag är ju

forts. på nästa sida



Tomtens första framträdande i Datormagazin, i nummer 17/89.



Den enda tillgängliga bilden på KGB-chefen Igor L Nikiforov. Här med hustrun Nonna.

Så arbetar KGB

Den sovjetiska supermaktens spionmaskin KGB (Komitet Gosudarstvenno Besopasnosti) är en gigantisk apparat med över 2,3 miljoner anställda och tentakler som når alla delar av världen. Som en gigantisk bläckfisk suger KGB upp viktig information från register och databaser.

Spionaget styrs via sex centrala styrelser och tio olika geografiska distrikt. Styrelsen T (technick) leder det sovjetiska industrispionaget i väst och är i dag den i särklass största och mäktigaste avdelningen inom KGB.

vånad över KGB:s lyckade värvningsförsök:

–Här i väst stöter vi ofta bort duktiga hackers som kan göra stor nytta inom kontraspionage. Vi ser ner på deras verksamhet och uppskattar inte den enorma kunskap många visar upp när de knäcker lösenord och koder till nästan hundraprocentigt säkra datanät och system. Tänk om de här ungdomarna i stället arbetade åt oss. Då kunde det internationella datanätet klarat många sovjetiska sabotage.

Inom svenska Säpo finns ungefär samma tankegångar. Avdelningsdirektör Roland Frenzel vid säkerhetspolisens datasektion ger sin syn på svenska hackers i en intevju i Datormagazin:

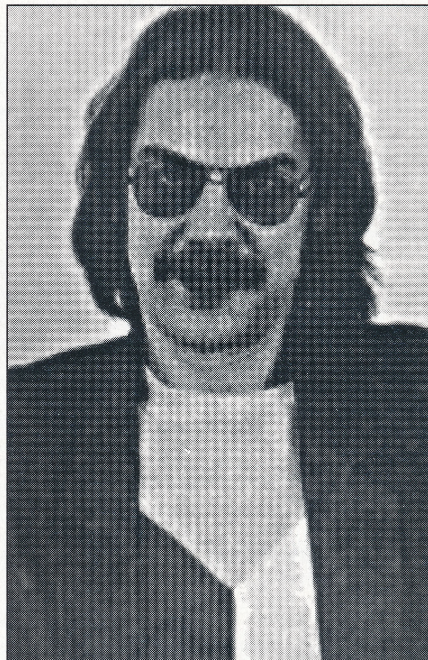
–De flesta verkar vara smått galna idealister som till varje pris vill vi-

sänds varje år till Sverige och de... ra industriländerna i väst på ... besök eller för att vara med i sy... sier, kongresser och längre ... ningsprojekt. Många av dessa ... kare är, enligt författaren ... sovjetexperten Charlie Nordblom ... gerätta agenter från KGB eller ... jetiska militära underrättelsetj... GRU (Glavnoje Razvedivatel... Upravlenije). GRU-agenterna ha... gel officersgrad och beställn... uppdrag att spionera på t. ex. ... projektet och andra svenska ... svarshemligheter.

Ryssarna gör allt för att dam... ga Sverige och övriga Skandi... på användbar teknologi. Därf... de Charlie Nordblom i sin bok "... strispionage" visa hur höga ... KGB-officerare smög omkring ...

DMZ avslöjar KGB

En story som inte kunde varit bättre i någon kvällstidning var vårt reportage om tyska "hackers" som spionerade i slutna datornät världen runt. I samband med det passade vi på att "avslöja" KGB:s arbetsmetoder. Ingressen går fortfarande att suga på: "Den sovjetiska supermaktens spionmaskin KGB (Komitet Gosudarstvenno Besopasnosti) är en gigantisk apparat med 2,3 miljoner anställda och tentakler som når alla delar av världen. Som en gigantisk bläckfisk suger KGB upp viktig information från register och databaser."



Här är han: Rob Hubbard. En av de mest kända C64-musikerna genom tiderna.

Är det så Robban ser ut?

Musiklegenden Rob Hubbard, som gjort musiken till bland annat C64-spelen Master of Magic och Nemesis the Warlock, figurerade i en av Hybners spalter. Rob Hubbard är närmast en idol för alla C64-nostalgiker, och det är väldigt få människor som aldrig hört något i musikväg från denna man. Men inte visste jag att det var så här han såg ut.

Super-Amiga

Mot slutet av 1989 fick vi reda på att Amiga 3000 skulle komma under 1990. Så här lät det i notisen: "...Tidigare har det befarats att Amiga 3000 blir en förbättrad 2000-burk. I stället kommmer upplösningen kunna bli 1024x1024 bildpunkter med 256 färger ur en palett på 16 miljoner färger. Även operativsystemet kommer att förändras. UNIX kommer troligen att bli standard vilket gör att AmigaDOS får en undanskymd roll...". Måste varit en riktig drömmare som har skrivit den notisen.

Kommersiellt BBS-program

I nummer 5/89 testade vi det första kommersiella BBS-programmet till Amigan. Det fick ingen nådig kritik och till och med Erik Lundevall tyckte då att det var bättre att titta på PC-programmen som fanns i stället för BBS-PC! Så hette nämligen programmet.

1989

expert på att få folk att tro det de är lyckliga.

För sex år sedan kom lådorna som bara var till för att spela spel på. De saknade tangentbord och mus, allt som fanns var en liten platta med fyra knappar och ett underligt kryss.

– Det gick ju att sälja det också, säger han. Så varför hålla på och bry sig om vad folk vill ha? Bestäm själv och gör det som du tjänar mest på.

Under de här åren har han lyckats med konststycket att driva på utvecklingen så att en dator är gammal redan efter ett halvår. Eftersom vanliga människor är mer lättlurade än företag har han sett till att hushållen tvingas köpa dyrare maskiner än vad företagen behöver göra. För att skriva ett brev duger samma burk som för sex år sedan men för att spela datorspel behövs det allra senaste.

– Hur skulle det se ut om alla var nöjda med den skit de köpte för flera år sedan? undrar han. Jag skulle ju i så fall varit ute ur leken för länge sedan.

Hans slit de senaste åren håller på att ge utdelning. Snart behöver han inte jobba längre när pengarna börjar rulla in med automatik. Nu funderar han på att emigrera igen. Förra gången tänkte han sticka till en liten ö och ha roligt men nu måste han nog flytta till Monte Carlo.

– Snart har jag nog gjort mitt, säger han fundersamt. Men en jul till håller jag på och ska det baske mig slås nya säljrekord igen. Och så säger jag som jag alltid brukar göra: glöm inte bort att ge något helt oanvändbart till de ni inte gillar. Det är liksom vitsen med julen.

Vi skiljs åt och Tomten skrattar sitt bullrande skratt när han slår sig ned bakom sina hästar, renarna fick pension redan -91.

– Det finns väl en fyrahundra under huven, skriker han när han gasar i väg i sin nya BMW 850.

Markus Dahlberg

Jens utan chans i Populous-EM

Det blev ingen Hawaiiresa för den svenske mästaren i Populous, Jens Schou.

I stället blev det förlust i två raka matcher mot den engelske mästaren Kenneth Little som i sin tur förlorade mot Europamästaren Regis Perichon från Frankrike.

— Engelsmannen var betydligt bättre än jag, förklarar den 19-årige Jens Schou efteråt.

Det var stort hemlighetsmakeri inför slutspelet i Populous EM. Bara någon dag före det att tävlingen skulle äga rum dök det upp två stycken disketter från Electronic Arts i Storbritanninen som distribuerar spelhuset Bullfrogs storsäljande spel. Den nya svarta Populous-disken innehöll ett helt nytt scenarium med några på förhand helt okända egenskaper. Tanken bakom en ny variant var att ingen av de tävlande skulle starta med exakt likartade utgångspunkter. Och för att bemästra den nya varianten gäller det att bemästra Populous till fulländning.

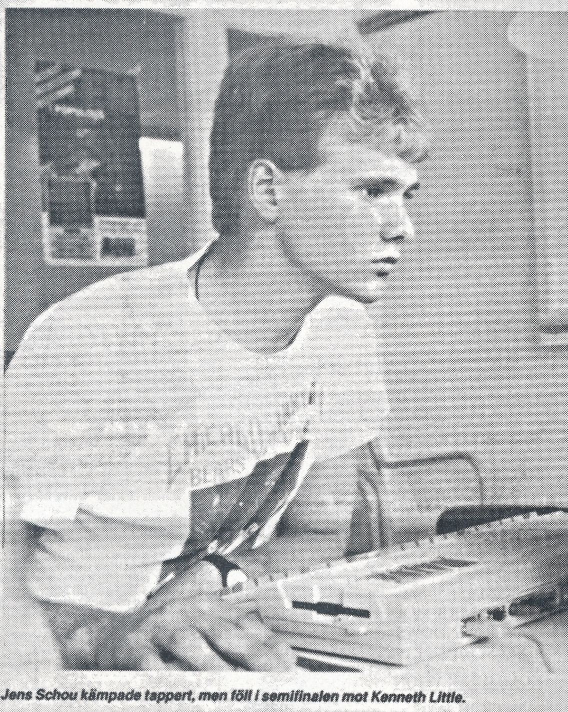
Nyinryckt

Jens Schou som är nyinryckt värnpliktig har trots det militära livet hunnit träna en hel del efter det att han vann SM i Populous i augusti som ägde rum på Datormagazins redaktion.

Bland annat hade han tränat med sina kompisar från Göteborg.

För den som ännu inte vet så är Populous ett datorspel till två av de populäraste hemdatorerna på marknaden, Commodore Amiga och Atari ST. Spelet är brittiskt och företaget Bullfrog som utformade spelet efter bibliska motiv har lagt ner utvecklingskostnader motsvarande två års arbete på spelet.

Populous har en spelidé som starkt påminner om schack. I spelet gäller det att manövrera ut sin motståndare. Man agerar gud vars främsta uppgift är att göra livet så



Jens Schou kämpade tappert, men föll i semifinalen mot Kenneth Little.

Europeisk speltävling

1989 kommer för många att förbli populousåret. Electronic Arts utlyste en europeisk tävling där det gick att vinna resor till Kanada, Hawaii och Egypten. Tävlingen var i spelet Populous, ett spel där man bygger världar och lekar gud i allmänhet. Under augusti möttes vinnarna från de olika länderna via modem och tävlade mot varandra. Det blev ingen resa för den svenska deltagaren Jens Schou. Han föll i semifinalen.

Räddade hårddiskar

David Haynie släppte sitt program Disksalv detta år. Han var egentligen hårdvaruguru hos Commodore men när han behövde rädda filer från en kraschad hårddisk fanns det inget program för det. Då skrev han ett räddningsprogram själv och släppte ut det som Public Domain. Disksalv har nog räddat många hårddiskar sedan dess. Programmet utvecklas fortfarande men har nu blivit kommersiellt.

Maggan väcker känslor

Margareta Persson blev under en tid datorägarnas hatobjekt nummer ett. Med sitt förslag att införa censur mot datorspel liknande den som biofilmer får genomgå manades DMZ:s läsare att protestera mot Margareta. Och det gjorde läsarna verkligen. En del ritade till och med serier.



Mr. Mad blev inspirerad av Maggans censurförslag och ritade en liten serie. DM i ett nötskal.

Nya McIntosh-emulatorn

TORONTO (Datormagazin) Programmet A/Max, plus en liten låda. Det är allt som behövs för att köra McIntosh-program på Amigan!

Och att det verkligen fungerar kan Datormagazins Christer Rindeblad intyga efter en demonstration på The World of Commodore i Toronto, Kanada nyligen.

Programhuset ReadySofts monter på Toronto-mässan var inte stor, men lockade desto större publik. Dragplåstret var förstås deras nya McIntosh-emulator till Amigan.

Bland en bredare publik är ReadySoft mest kända för sin "The 64 Emulator 2". Den blev dock inte någon störe succe. Vem ville köra 64-program på sin Amiga egentligen...

Intresset för ReadySofts nya McIntosh-emulator är emellertid betydligt större. En del undrar säkert varför. Svaret är enkelt:

McIntosh är en av de mest populära persondatorer i dag, vid sidan av PC. Och till McIntosh finns det en enorm mängd mycket avancerade och bra nyttoprogram, som svenska ordbehandlare, CAD- och desktop publishing-program.

Med en McIntosh-emulator "låtsas" Amigan att den är en McIntosh, vilket gör det möjligt att köra de flesta McIntosh-program! Plötsligt har man alltså två datorer i en!

A/Max, som emulatorn heter, består av ett ROM-cartridge som pluggas in i diskdriveporten samt ett program. Den fungerar lika bra till A500 som till A1000 och A2000.

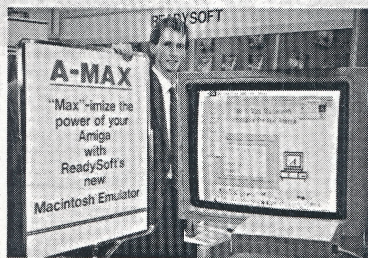
– Eftersom både Amigan och McIntosh baseras på Motorolas 68000-processor var det hela betydligt enklare att göra än 64-emulatorn, berättar Simon Douglas, mannen som konstruerat den nya McIntosh-emulatorn.

Simon Douglas hade flygit in till Toronto från hemland Nya Zeeland enbart för att visa sin nya emulator.

– Jag byggde emulatorn bara för att jag själv behövde den, förklarar han för Datormagazin. Hemma har jag en Amiga och på universitetet där jag går har de McIntosh. Så enkelt är det.

Den demonstration Datormagazin fick av Simon Douglas tyder på att McIntosh-emulatorn verkar vara både kompatibel och snabb. På en skärm som klarar högupplösning utan flimmer är det faktiskt svårt att upptäcka skillnaden från en vanlig McIntosh.

Priset för A/Max blir i USA ca 1.000 kronor! I februari planerar ReadySoft att börja distribuera A/Max.



• En stolt Simon Douglas från Nya Zeeland demonstrerade sin McIntosh-emulator till Amigan "A/Max". Den uppförstorade skärmbilder visar hur McIntosh operativsystem ter sig på en Amiga-skärm.

Christer Rindeblad

Första MAC-emulatorn

ReadySoft lanserade första versionen av A-MAX 1989. Det var en liten burk man kopplade till Amigan. Med den kunde man emulera en Macintosh på Amigan, en sensation på den tiden. Observera också hur Macintosh stavas i rubriken...

Spelen vi minns från 1989

Det hade under många år funnits hockeyspel till olika datorer, men med Wayne Gretzky Hockey kom en ny sorts rollspelsliknande hockey. Här var det inte speciellt mycket action utan mer taktik som gällde. Man spelade hela tiden centern i laget oavsett om han hade pucken eller inte. Att lyckas få till ett bra samarbete med sina datorstyrda medspelare var nyckeln till vinst och det är fortfarande det enda hockeyspelet där man faktiskt kunde spela ett bra powerplay i numerärt överläge. Det har inte ens Electronic Arts hockeyspel lyckats med än i dag.

Ett spel som verkligen krävde eftertanke när man byggde sitt lag, och jag vann en hel del pengar vid vadslagningarna på jobbet.

Ove Kaufeldt

WAYNE GRETZKY HOCKEY™

Det känns onekligen egendomligt att sitta inomhus i sommarvärmen och spela ishockeyspel på datorn...

Wayne Gretzky är ishockeyns superstjärna. För ett år sedan skapade han närmast landssorg i Kanada och sitt gamla lag Edmonton Oilers när han gick över till Los Angeles Kings för ett rekordstort belopp.

I hockeyspelet ska man som i alla andra sportspel toffla till sin motståndare så mycket det går. Det kan man göra antingen genom att styra en gubbe på isen eller agera coach och se till vem som ska vara på isen. Känner man sig ambitiös kan man göra både och och tycker man att det är ballt att glo på fnuttegubbar som rör sig på en skärm kan man låta datorn göra allt jobb.

Dessutom finns det lag i fyra olika klasser och räcker inte det kan man sätta ihop egna gubbar och tillskriva dem nio olika valbara egenskaper.

God juli! Ishockey på sommaren kan man väl bara komma på om man spelar i amerikanska proffscirkusen NHL...

Därför som första insats lät jag Wayne Gretzky coacha ett lag som skulle få eleverna på Söderslättsgymnasiet i Trelleborg att bli generade. Och själv rafsade jag ihop den sovjetiska superfemman med Krutov-Larionov-Makarov och med Fetisov och Kasatonov i backlinjen. Alla naturligtvis med högsta betyg i allt...

När en minut återstod av matchen klämde jag in matchens första och enda mål.

Efter att ha coachat fram ett lag som borde vinna VM åtta år i följd utan förlust mot ett pojklag från Trelleborg inser jag att man måste öva.

Wayne Gretzkys ishockeyspel är ett relativt trevligt spel. Så där trevligt ett amerikanskt spel kan bli utan att direkt övertyga.

Men trots det kommer jag att fortsätta spela och vinna med min superfemma mot olika konstellationer från Sveriges gymnasieskolor...

Lennart Nilsson

GRAFIK 0 5 10

LJUD 0 5 10

VARAKTIGHET 0 5 10

6

Andra spel att minnas:

Speedball (C64) – Ett stenkul spel som kombinerade handboll med drängslagsmål. Man fick poäng både för mål, bonusbrickor och sönderslagna motståndare. Idrottsvåld när det är som bäst.

Dragons Lair (Amiga) – Gav namn åt en egen typ av spel, nämligen dem med med lysande grafik, lysande ljud och värdelöst spelvärde. Än idag är grafiken viktigare än spelkänslan för speltillverkarna.

Falcon (Amiga) – Ett spel som höjde ribban ordentligt när det gällde vad man kan förvänta sig av flygsimulatorer. Flyger ännu kan man kanske säga eftersom Falcon 4.0 är på gång.

Dungeon Master (Amiga) – Ett klassiskt äventyrsspel som skulle få många dåliga kopior, men originalet överlevde dem allihop inklusive sin nyligen släppta efterföljare.

Populous (Amiga) – Ett ganska gulligt och annorlunda strategispel där man som Gud med terror och fagra löften skaffade sig trogna anhängare samtidigt som man skulle mosa de hedniska hundarna som föredrog andra hedniska gudar.

Project Firestart (C64) – Ett spel som i all blodighet påminde en del om filmen Aliens. När C64-spelen började ha en tynande tillvaro kom den som en klarblå blixt från himlen och Tomas Hybner konstaterade "...allt som kommer till 64:an nuförtiden inte bara är skräp."

Silkworm (Amiga) – Ett actionspel som verkligen gjorde skäl för namnet. Det gällde verkligen att man kunde samarbeta när man spelade två personer samtidigt, eftersom en körde en jeep och den andra flög en helikopter.

Kick Off (Amiga) – Det hade kommit många fotbollsspel före Kick Off, men Kick Off är och förblir alla fotbollsspels moder. "...det roligaste sportspel jag spelat som verkligen får mig vild." som recensenten Johan Petterson uttryckte saken.

Rick Dangerous (C64/Amiga) – Ett plattformsspel som verkligen hade det där lilla extra som gör spel legendariska. Lite för enkelt att varva, men fruktansvärt roligt medan man höll på.

Sim City (Amiga) – Början på ett fenomen. Det var det första Sim-spelet som släpptes, och det gav som bekant upphov till en lång rad olika Sim-spel inom olika områden. Sim City 2000, Sim Isle och Sim Life känner de flesta till, men det var här det började.

1990

1990 var det som vanligt trassligt hos Commodore. Erik Schale, dåvarande VD för Commodore i Skandinavien, sade upp sig i början av året.
1990 var också året Atari kom med "Amigadödaren", 520 STE.



1990
var det Leisure Suit Larry som gällde.

Göran Fröjdh är IT-redaktör på Aftonbladet och en av de drivande krafterna bakom Aftonbladets IT-satsning.

Men det var på Datormagazin han startade sin IT-bana. 1990 var han spelredaktör.

Första gången Göran Fröjdh kom i kontakt med datorspel var när han låg i lumpen. Han gjorde sin värnplikt på en tidning där de hade en PC som mest användes för att spela textäventyr från Infocom.

– Det blev nog rätt lite tidning gjort och ganska mycket spel, minns han.

1988 köpte Göran med familj en XT för 25 000 kronor. Det var meningen att de skulle använda den till ordbehandling men det blev en hel del Infocomlirande på den också.

Vikarie på Kvällsposten

På den tiden jobbade Göran på Kvällsposten som vikarie. Där lärde han känna Lennart Nilsson som sedan skulle komma att bli Datormagazins förste redaktionschef. Jobbet på Kvällsposten var tråkigt tyckte Göran som tillsammans med sin fru ville flytta till Stockholm. Vilket de också gjorde utan att någon av dem hade jobb. "Vi flyttar och ser hur det går" sa de.

När Tomas Hübner slutade fick Göran och Lennart kontakt igen. Göran fick jobbet som spelredaktör utan att han egentligen var säker på att det var det han ville pyssla med.

– Det var väl inte meningen att jag skulle stanna där för evigt, erkänner han. Redan från början kändes det som att det mest var för att jag fick jobbet snabbt.

Han kastades rakt i hetluften när han fick börja med att prata med horder av urförbannade engelsmän i telefon. Lennart hade retat upp dem på något sätt som Göran inte minns nu. Göran fick ta över och sattes att reda upp alla problem.

– Det var helt hysteriskt, skrattar han.

Tveksamhet inför jobbet

Egentligen var han inte intresserad av datorer utan det var själva spelen som var intressanta. Men eftersom han är utbildad journalist kände han viss tveksamhet inför det nya jobbet.

Atomforskning med Amigan

I ett reportage på en halvsida i tidningen berättar Björn Knutsson hur forskare i USA använde 50 Amiga 2000, 25 Amiga 500 och några Amiga 2500-datorer som hjälp för atomforskningen som drevs (drivs?) vid Stanford University. Anledningen till att man valt just Amigan var att den var billig och klarade av att multi-taska (något som PC-datorer nätt och jämnt klarar av idag).

Commodores VD säger upp sig

Erik Schale, dåvarande VD för Commodore i Skandinavien, sade upp sig i början av 1990. Schales motivering var att personkemin "uppåt" i hierarkin inte fungerade. Schale ersattes av dansken Kristian Andersen, och Schale trodde att hans avhopp inte skull orsaka några förändringar för svenska innehavare av Commodore-datorer.
Fortfarande var Amiga-marknaden en frodig och solig marknad. Men mörka moln hopade sig vid horisonten.

Amiga-dödaren

Amigan levde i all välmåga i början av 90-talet. PC-datorer var fortfarande dyra historier som inte var speciellt lättanvända. I en helsidesannons i DM 1990 gjorde La-Data reklam för Ataridatorer. Under bilden på en Atari 520 STE kunde man läsa: "Nu kommer den – Amiga dödaren". Som tur var dröjde det länge innan Amigan gick i graven, och då var det definitivt inte på grund av någon Atari-dator. Med lite tur ska Amigan snart återuppstå i all sin glans.

ESCOM nästa

Martin Sirc, före detta marknadschef för Commodore, lyckades för första gången fastna på bild i tidningen och det till och med på framsidan. Idag arbetar Martin med Escom och Amiga Technologies.

Prisbarometer:

Modem:	SupraModem 1195 kronor (2400 bps)
Disketter:	98 kronor (10-pack 5,25 tum), 148 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor:	Commodore 1084, 3495 kronor (färg)
Datorer:	C64 1795 kronor (med tillbehör), C128D 3695 kronor, Amiga 500 3995 kronor, Amiga 2000 9995 kronor
Joystick:	TAC-2 109 kronor

– Jag blev inkastad i en bransch där journalistiken spelar en underordnad roll, säger han. Vi var så små att det var lite svårt att alltid skriva exakt det vi ville, vi var ju så beroende av att spelhusen gratis skickade spel till oss.

Trött på spel

Det där med spelandet förlorade sin charm under det år som Göran jobbade på Datormagazin. Som så många andra upptäckte han snart att när man omges av de senaste spelen hela dagarna är det helt enkelt inte lika roligt längre.

Från början gjordes hela tidningen för hand. All text och alla bilder limmades upp på stora ark som sedan fotograferades i repron. Göran tog på sig att göra om tidningens produktion från det manuella till att göras på skärm. Det visade sig att även om det gick att göra tidningen med hjälp av datorer var det långsamt och väldigt buggigt.

– Det gick inte speciellt bra, även om det gick, säger han. Men det var väldigt långsamt.

Producerades på A500

Hela tidningen producerades nu på Amiga 500. De kunde inte läsa in bilderna utan fick lämna hål i texten så att bilderna sedan kunde monteras in på det gamla viset.

Efter ett knappt år lämnade Göran Datormagazin för att bli redigerare på Aftonbladet. Numera jobbar han som IT-reporter på Aftonbladet, eller mediautvecklare som han hellre vill kalla det. Det jobbet fick han tack vare sin tid på Datormagazin.

Jobb av en slump

– Det är inte många som vet det men jag fick jobbet av en slump, säger han.

Det var nämligen så att sonen till Aftonbladets chefredaktör Torbjörn Larsson alltid hade varit en fanatisk läsare av Datormagazin och High Score. När Aftonbladet skulle starta sina Internetsidor sökte de någon till det jobbet. Sonen föreslog Göran eftersom han läst Görans texter i tidningarna. Det tog inte lång tid innan Göran fått jobbet. Det är alltså Göran som utvecklat i stort sett hela Aftonbladets satsning på Internet.

Recenserar spel

Göran har recenserat spel till Datormagazin sedan han slutade.

– Det finns inte lika många roliga spel längre, suckar han. Men jag befinner mig i den positionen att jag kan välja de spel som jag tror är roliga.

Han saknar de där gångerna när han kunde sitta fem nätter i streck med något Infocom-äventyr. Just nu har han faktiskt plockat fram en gammal favorit igen. Trots att han får högar med de senaste spelen för recension sitter han nu med det gamla Infocomäventyret Circuits Edge.

Markus Dahlberg



Göran Fröjdh – en ung och troskyldig ung man som fick sina illusioner sprängda i bitar på Datormagazin.

Görans favoritspel

Amiga:	**PC:**
Allt från Infocom	Inget är lika bra som de från Infocom
Leather Godesses from Phobos	DOOM
BattleTech	DOOM II
Rampage	Dune 2
Nuclear War	



Martin Sirc, före detta marknadschef för Commodore hamnade på Datormagazins förstasida 1990.

Upprörande assembler

Under 1989 startade vi en assemblerskola. Efter tio avsnitt blev det fullt krig på Datormagazin om hur man programmerar på riktigt. "Banging the metal" är det enda rätta, tyckte författarna av assemblerskolan. På andra sidan hade vi Datormagazins "renläriga" programmerare Erik Lundevall och Björn Knutsson. De båda tyckte att man ska använda operativsystemet och följa Commodores rekommendationer. Så här i efterhand kan man bara konstatera att de programmen som skrevs i assemblerskolan inte fungerar på dagens Amigor. De "renläriga" hade alltså rätt.



Många hårda ord blev det när de olika fraktionerna i assemblerdebatten brakade samman.

Populous och Future Wars

1990 var året då både Future Wars och Populous vann det fina franska priset Tilt d'Or. Priset beskrivs i tidningen som spelvärldens Oscar. Och spelen håller ju än, eller vad säger ni?

Datormagazins BBS

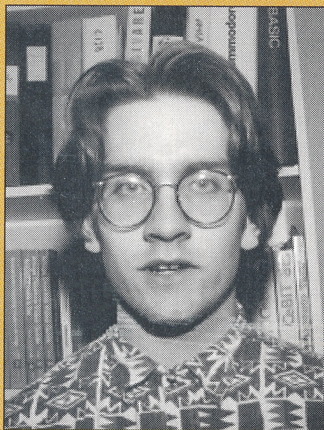
I nummer 9/90 kunde vi berätta att vi har startat vår egen BBS. Programmet var NT som Fredrik Prüzelius (en frilansskribent) hade skrivit. Basen kördes då på en Amiga 2000 med ett 2400 bps-modem.

Idag använder vi en Amiga 4000 Tower med sju modem och ett antal stora hårddiskar och sex CD-spelare. BBS:en har dock varit nere ett tag. Det har inget med tidningens öde att göra, det var på grund av tekniska problem. Vi hoppas dock att basen ska komma upp igen inom kort trots att tidningen inte finns längre. Förhoppningsvis är den uppe när du läser detta.

forts. på nästa sida

1990

Intervju med Lars Jansson, spelredaktör 1990-92, redigerare 93-94.



Lars Jansson vid ankomsten till Stockholm: En ung och oskyldig gosse som dock snabbt föll offer för storstadens frestelser. Nu jobbar han på Expressen.

”Det måste vara det bästa jobbet på hela jordklotet” tänkte Lars Jansson när han fick jobbet som spelredaktör på Datormagazin. Året var 1990 och han var 21 år gammal. Han hade i och för sig skrivit för Datormagazin långt innan han blev anställd på tidningen. Datorspel var hans stora intresse sedan många år och han hade skickat ett brev till Datormagazins redaktion där han frågade om de inte behövde några recensenter. Vilket de gjorde och han började skriva recensioner på nätterna. På dagarna jobbade han som reporter på lokaltidningen Norra Västerbotten.

Tvingades till Stockholm

När Datormagazin sökte spelredaktör gick jobbet till Lars, som tvingades att flytta till Stockholm.

– Jag trodde inte att det var på allvar först, säger han. Jag hade ju fått bästa jobbet i världen och tänkte inte på att jag skulle bo i Stockholm.

Från början redigerade han alla spelsidor själv. Han skrev nöjesnytt, recenserade spel och plåtade. På den tiden gick det inte att ta några skärmdumpar ur spelen så han var tvungen att fotografera bildskärmarna för att få bilder i tidningen.

Till en början trivdes Lars på det nya jobbet. Alla nya spel kom ju dit och Datormagazin var först med det senaste. Men med tiden blev det jobbigt med alla nya spel.

– Det gick inflation i det där med spel. säger han. Det var alltid det senaste och nyaste, till slut var inget spel bra längre eftersom man blev så kräsen.

Det var också mycket av anledningen till att han slutade som spelredaktör 1992. Det var helt enkelt inte roligt med spel längre. Istället började Lars som redigerare och ägnade sig helhjärtat åt att rita tidningssidor i Datormagazin, spelen hade han lämnat bakom sig.

Gick till Exxet

Nu jobbar han på Expressens söndagsbilaga Exxet som redigerare. Det tog flera år efter det att han slutat på Datormagazin innan det började bli kul med spel igen.

– Det är egentligen inte förrän i år som jag tycker spel är roligt igen, säger han. Tiden på Datormagazin minns han som ett organiserat kaos. Från början var det ju ett gäng entusiaster som gjorde tidningen och han tror att lite av den stilen har hängt med under alla år. Men åren på Datormagazin har varit mycket lärorika.

– Jag har lärt mig allt jag kan där, säger han. Det var en otroligt bra skola där jag fick lära mig allt om hur en tidning produceras, från början till slut.

Han tror att han lärde sig mycket genom att redaktionen var så liten att alla tvingades att göra olika saker hela tiden.

Nu kör han PC men började som så många andra med ABC 80 och VIC 20.

– Det var roligare då, säger han. Då satt man och programmerade, det var ett självändamål att hålla på med datorn. Nu är datorn mer av ett arbetsredskap.

Markus Dahlberg

En föraning om Internet

I början av 90-talet såldes en av de första digitala bildkamerorna till Amigan. Kameran var en Canon Ion, och med den kunde man ta bilder och överföra dessa till datorn.

I en annons för just denna kamera står det att läsa: "I framtiden kommer det också att finnas sändare och mottagare för bildöverföring via telenätet." Var det en föraning om Internet, månne?

Våldsamma tider

Förr i tiden var Datormagazin mycket våldsammare. En snabb titt i tidningen avslöjar rubriker som "Skjut en sjukvårdare" och "Piska nassarna". Många var de föräldrar som förtvivlat upptäckte att deras barn läste sådan våldsam lektyr. Fast nu är ju barnen vuxna, och de har inte fått några bestående men av Datormagazins framtoning. Eller hur?

Dyrbar accelerator

Nuförtiden kostar ett 68030-kort till A1200 några tusenlappar. Men i tidernas begynnelse (d.v.s. 1990) kostade ett turbokort för en Amiga 500 nästan 12 000 kronor med fyra megabyte minne! Kortet förvandlade Amigan så att den blev ungefär tre gånger så snabb som vanligt.

Nytt format

Med nummer 11 bytte vi tidningens format från tabloid (kvällstidningsformat) till beskuren tabloid (Kalle Anka-format). En ny tideräkning började: före Kalle Anka (även kallad V-tiden) och efter Kalle Anka.

Landsplågan AMOS

I nummer 12/90 presenterade vi AMOS för första gången. Då tyckte skribenten, Stefan Jakobsson att det skulle bli en succé: "Nu behöver du inte vara proffs på assembler för att skriva riktigt roliga spel. Räddningen heter AMOS, ett basic-liknande språk, gjort för att göra män av pojkar...".

Nåja, inte blev man man av att programmera i AMOS. En del tyckte att det snarare hämmade utvecklingen ;-)

Nya medarbetare

Efter sommaren fick vi förstärkning. Pekka Hedqvist hade slutat för att börja studera vid DVL i Uppsala (det håller han fortfarande på med ;-). Han kom att ersättas av Sigmund Lundgren. Dessutom fick vi förstärkning av Ylva Kristoferson som skulle jobba med layout och reportage,

DTP med Amigan

Vi ett jämförande test av de marknadsledande DTP-programmen Professional Page och Publishing Partner Master sågar vi ProPage vid knäskålarna. Idag finns Professional Page inte kvar. Gold Disc gick i konkurs förra året och Publishing Partner Master heter nu Pagestream.



Välkommen, Ylva

Jag, Ylva Kristoferson arbetar nu som redigerare och reporter på Datormagazin. Närmast kommer jag från Aftonbladet. Jag är intresserad av fotografering, politik, populärvetenskap och tjocka romaner.

Datorer halkade jag in på när jag läste på college i USA

Ylva Kristoferson, layout och reportagehjälp 1990.

Spelen vi minns från 1990


A V E N T Y R

I din Speeder tillbringar ... mestdelen av din tid. Som ... går det ganska snabbt att ... fram med denna farkost – ... tre, fyra minuter från ... Francisco till Los Angeles ... tur är finns det också ... autopilot, så du kan ... restiden åt annat, som att ... med din sekreterare, till ...

▼▼ Ett av laboratorierna ... projekt Overlord bedrevs ... överallt, men se upp för ...

Deckare med hårda nypor

GÖRAN FRÖJDH har träffat Tex Murphy, det 21:a århundradets svar på Dick Tracy. Mean Streets heter spelet och bjuder på äventyr för alla smaker.

Amerikanska spel brukar inte ha vare sig särskilt bra ljud eller någon grafik att skriva hem om.

Men vad amerikanerna har är bra idéer. I USA är det få som bara slänger ihop ett spel där storyn handlar om ännu en trollkarl som ska banka monster till höger och vänster.

Och det enda egentliga nytänkandet inom genren datorunderhållning kommer just från USA.

Det senaste exemplet på något helt nytt står amerikanska Access för. Spelet heter Mean Streets och är till största delen äventyr. Men det är också en ganska hyfsad flygsimulator och det finns till och med arkadsekvenser som inte är helt malplacerade.

Året är 2033 och ditt namn är Tex Murphy, en privatdeckare som till nöds lyckas få ihop tillräckligt att betala hyran för din San Francisco-lägenhet.

Naturligtvis blir du både glad och överraskad när det plötsligt kommer en vacker ung kvinna och ger dig 10000 dollar i förskott för att ta reda på vad som ligger bakom hennes fars, professorn **Carl Linsky**, död. Polisen har redan avfärdat fallet som självmord, men dottern **Sylvia** är övertygad om att fadern mördats.

Så du sätter dig i din s k Speeder och flyger iväg för att undersöka professorns lägenhet och för att förhöra personer som kan tänkas leda dig till ett svar. Ganska snart står det klart att professor Linsky inte tog livet av sig. Du upptäcker att flera andra professorer som jobbat på det topphemliga projektet Overlord har dött under mystiska omständigheter, och i bakgrunden skymtar en nyfascistisk halvpolitisk rörelse, Law and Order.

För att finna svaret på den här gåtan måste du både vara smart och ha hårda nypor. Vissa av de personer som du träffar vill inte alls tala, utan det krävs antingen att du mutar dem eller spöar upp dem lite. Det där med våld ska man dock akta sig för; oftast åker man själv ut på öronen... I vissa rum syns Tex i tredje person, och man styr honom runt, letar igenom lådor och skåp efter ledtrådar.

I andra rum går det bara att tala med folk, och tolken i Mean Streets är ärligt talat mycket begränsad; det enda som går att fråga om är några substantiv samt namn på personer.

Konstigt nog räcker det för att få åtminstone mig att sitta klistrad framför skärmen kväll efter kväll.

Och Tex trevliga sekreterare **Vanessa**, som visas i ett digitaliserad filmsekvens med samplat tal och allt, är en ovärderlig hjälp. En bra hjälp är också din "deep throat" Lee, som fixar de flesta uppgifter du behöver. Fast Lee kostar, förstås...

Mean Streets är inget under av bra grafik eller ljud. Det är inte ens ett särskilt avancerat äventyr. Men det är ju tanken som räknas, och alla delarna i spelet gör tillsammans en helhet som både är tilltalande och lovar gott inför ... Det är just för att ... försökt sig på något ... som Mean Streets ... Screen Star.

Sylvia Linsky — hur mycket vet hon egentligen själv om sin fars död?

DATORMAGA...
AMIGA SCREEN ST...

TORSKFAKTOR
Ligger på tre disketter ... går till skillnad från ... amerikanska spel tre ... stallera på hårddisk ... sion fungerade det ... att spara spelet, men ... kommer att ordnas ... slutliga versionen, lovar ...

MEAN STREE...
GRAFIK:
ATMOSFÄR:
PROBLEM:
TOLK:

Tillverkare:
Access/US Gol...
Format:
AMIGA/ST/PC/C64
Pris: 399 kr

A M I G A

Totalbetyg:

78 DATORMAGAZIN

Det är faktiskt ganska sällan som ett spel verkligen engagerar, men Mean Streets är verkligen ett detektivspel som lyckades med det. Jag och en polare satt och spelade, men trots att vi hade samlat på oss högvis med "pusselbitar" kunde vi inte lösa mordgåtan. Det var något vi hade missat. Halv sju en söndagsmorgon ringer han och skriker i luren att han har löst gåtan och hittat svaret som skulle ta oss vidare.

När man går och funderar på hur man ska klara ett spel även när man inte spelar det, då har spelmakarna verkligen lyckats.

Sådant var Mean Streets.

Jag har fortfarande inte hittat ett lika fängslande detektivspel. Trots det ringer han fortfarande och väcker mig på söndagsmornarna.

Ove Kaufeldt

Andra spel att minnas:

Future Wars (Amiga) – Ett mycket trevligt äventyrsspel som framför allt satsade på snygg grafik och bjöd på tidsresor både framåt och bakåt i tiden. Utnämnd till ett av årets bästa spel av recensenten Göran Fröjdh.

Fighter Bomber (C64/Amiga) – Ett spel som var underhållande mest för sina buggar. Floder som var lika breda oavsett vilken höjd man flög på, attackplan som tappade missiler på startbanan o.s.v. Man kunde dessutom flyga Viggen, men med tanke på buggarna var det mest likt JAS 39.

Indiana Jones and the Last Crusade (Amiga) – Ett äventyrsspel som uppenbarligen många fortfarande inte har lyckats lösa. Efter fem år kommer det fortfarande in frågor till Vägvisaren från personer som kört fast.

Knights of the Crystallion (Amiga) – Ett actionstrategispel som fick oförtjänt lite publicitet. Dels var det bra och det var också ett av de få Amigaspelen som gjordes med HAM-grafik (4096 färger).

E-motion (C64/Amiga) – Ett "new age-spel" som man antingen älskade eller hatade. En obskyr idé om att knuffa på olikfärgade klot resulterade i ett ännu mer obskyrt spel. Kan man då dra slutsatsen att Göran Fröjdh är obskyr som gav det 8 (av 10) i betyg?

Projectyle (Amiga) – En sorts lufthockey för tre personer samtidigt. Bra ljud och snygg grafik resulterade i en stadig 9:a (av tio möjliga) i betyg och Johan Petterson var lyrisk. "Lajbans? Skämtar ni?" Han gjorde inte det i alla fall.

Damocles (Amiga) – Ett spel som det tog en oherrans massa år innan det släpptes. Fyra närmare bestämt. "Bleksiktig, hålögd och med alltför många sömnlösa nätter kan jag bara konstatera det här är fullt i klass med den värsta drog" tyckte Göran Fröjdh. Det var uppenbarligen värt fyra års väntan.

Operation Stealth (Amiga) – Ett agentäventyr av mycket hög klass som många tyckte att det var väldigt likt James Bond i sin utformning. Inte så konstigt kanske, i USA hette nämligen spelet James Bond – The Stealth operation.

Loom (Amiga) – Ett underbart nybörjaräventyr där man som magiker trollade genom att lära sig små musikslingor. Ju längre man kom i spelet, ju fler toner fick man vilket gjorde att man kunde lära sig mer avancerade formler.

Wings (Amiga) – Ett spel som verkligen var fängslande. "Med Wings återskapas både myt och verklighet bakom alla flygaräss från första världskriget." skrev Lennart Nilsson.

1991

1991 var året som Datormagazin växte till sig från "Kalle-Anka-formatet" till en riktig A4-tidning. Antalet Amigaägare bland läsarna var nu över 65 procent.



1991 undrade man bland annat om Blitz Basic var bättre än AMOS. (Fast man skrev förstås "Blizt Basic):

Major Sten Ekedahl har sedan 1991 varit Datormagazins strategiexpert. Intresset för strategispel började redan 1969 och har inte minskat sedan dess. Helst ville Sten bli pilot, men det slutade med att han blev stridsledningsofficer på flygstaben.

Sedan 1991 har Sten Ekedahl varit Datormagazins stora strategiexpert. Det började med att dåvarande spelredaktören Johan Burén ringde upp Sten och frågade om han inte kunde skriva en recension av spelet Napoleon. De båda kände varandra sedan Johan jobbat i butiken Tradition i Stockholm där Sten var trogen kund.

– Jag kommer ihåg min första recension, säger Sten. Jag tror att jag delade ut det lägsta betyget i Datormagazins historia, runt en 10 procent eller så.

Enligt Sten var Napoleon ett riktigt skräpspel och han ångrar inte att han satte det låga betyget. Stens fäbless för strategispel föddes 1969 när han gick på high school i USA. I en butik där han brukade handla hittade han brädspelet "Slaget vid Midway". Eftersom han bland annat läste historia och just läst om det slaget blev han intresserad och köpte spelet.

– Jag blev helt fascinerad, minns han.

När han kom hem från USA gick han färdigt gymnasiet och sökte sig sedan till Flygvapnet där han fortfarande arbetar.

–Jag hade bestämt mig tidigt för att jag ville till flygvapnet, säger han. Som så många andra ville jag bli pilot.

Bristande koordinationsförmåga

Riktigt så blev det nu inte. Han föll på bristande koordinationsförmåga så pilotplanerna fick han lägga på hyllan.

– Egentligen är det bara de rena naturbegåvningarna som blir piloter. Alla kan lära sig flyga men de som blir stridspiloter måste ha det medfött, säger han.

Han blev STRIL-officer istället. STRIL står för stridsledning och luftbevakning. Det är ett yrkesval han aldrig ångrat eftersom han har fått göra många olika saker.

– Jag märker på mina pilotkollegor att de är väldigt specialiserade, säger han.

Konkurser

Under 1991 gick flera stora företag i hemdatorbranschen i konkurs. HK Electronics som svarade för 70 procent av spelimporten gick i konkurs i maj. I juni begärdes en av Stockholms största datorbutiker, Datorkompaniet, i konkurs sedan Nordbanken dragit in krediterna. I september hade Terminator 2 premiär. Ja, just det, vi använde Palatino, världens fulaste typsnitt i rubrikerna.

Nybörjarskola

Den omtalade nybörjarskolan började; pedagogisk så man ville kräkas. I tre steg med tillhörande bilder kunde du lära dig hur du skulle sätta in och ta ut en diskett ur diskettstationen. Vem var det som tjatade om att vi körde för mycket nybörjarmaterial det senaste året, att allt var bättre förr?



Här, på sidan, stoppar du in disketten.

Nybörjarskola – grundläggande så det förslår.

Mysko monitor

Commodore lyckades att inleda detta år med en produkt som de lika gärna kunnat låta bli. Monitorn A2024 skulle köras i en upplösning på 1024x1008 bildpunkter och klarade enbart av fyra gråskalor. Enligt Commodore skulle det främsta användningsområdet vara CAD eller DTP. Inget fel i det men 1991 var det ingen som seriöst skulle använt en 14-tums-skärm till detta.



1991 års nödvändigaste pryl – en tangentbordsdammsugare.

Prisbarometer:

Modem:	SupraModem 1195 kronor (2400 bps)
Disketter:	59 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor:	Commodore 1084, 2495 kronor (färg)
Datorer:	Amiga 2000 10000 kronor
	Amiga 500 Plus 3999 kronor
	Amiga 3000 24950 kronor
Joystick:	TAC-2 109 kronor

Trista reportage

Vi inleder en period av sällsynt trista reportage om läkare, professionella musiker, TV-folk och andra viktiga män-

Numera är Sten major och han har jobbat med utbildning i många år, både som lärare och med administration.

Han tycker att JAS är ett alldeles utmärkt plan som dessutom är billigt om man jämför med andra plan internationellt sett. Just nu visar Ungern och framför allt Chile stort intresse av JAS. Sten tror att en av anledningarna är att JAS är gjort för att servas av värnpliktiga tekniker vilket medför att konstruktionen måste vara enkel på samma gång som den är billig och tillförlitlig. Enligt Sten är JAS unikt på det sättet att det är ett plan som är gjort för att klara flera arbetsuppgifter.

– Enkelt uttryckt är det så att man bara trycker på en knapp så förvandlas planet från att fungera för attack till jakt eller spaning, säger han. Allt man behöver göra är att tala om för datorn vilken roll planet ska ha.

Grundmurat historieintresse

Intresset för datorspel bottnar i ett grundmurat intresse för historia.

– Att spela ett strategispel är som en laboration i historia, säger han.

När han testar ett spel går han igenom alla delar väldig grundligt. Han kontrollerar manualen och kontrollerar spelet för att se om det innehåller några felaktigheter. Ofta sitter han i flera timmar med ett spel för att kunna bilda sig en uppfattning om det. Skrivandet har han med sig från sitt arbete som lärare även om han erkänner att han fick tänka till ordentligt innan han fick ihop sin första recension. Han testar också flygsimulatorer vilket naturligtvis har sin orsak i intresset för flygplan.

Gått över till PC

Han har haft dator i tio år nu, från C64 via Amiga 500 till PC. Datormagazin hjälpte honom in i världen av datorspel långt innan han började skriva för tidningen. Särskilt kommer han ihåg när han första gången såg spelet Harpoon som han fortfarande tycker är en av de verkliga höjdarna.

– Det är med sorg jag konstaterar att Datormagazin läggs ned, säger. Mina sista ord blir: Vila i frid.

Markus Dahlberg

Stens bästa spel

C64:
A64 Gunship
Carriers at War

Amiga:
Civilization
Railroad Tycoon
Harpoon

PC:
Apache Longbow
Gone Fishin'
Tornado



Major Sten Ekedahl – DMZ:s mångårige strategiexpert och tillika stridsledningsofficer på flygstaben.

1991

---

niksor som använder Amigan till ett eller annat. Som tur var höll det sig inte allt för länge. Antalet råkmånsar som använder Amigan var nog inte så stort ;-).

CDTV lanseras

Commodore föder ännu en flopp. CDTV kom att bli snaran i repet som fick företaget på fall tre år senare. Vi har redan då varit kritiska och spekulerat i vad som skulle hända med företaget som helhet om satsningen på CDTV inte skulle lyckas. Så här lät det i Christers artikel i nummer 5/91:

"...CDTV är ett stort risktagande för Commodore. Man har lagt ner enorma summor i utvecklingskostnad...".



CDTV:n var modern och avancerad på sin tid, men världen var tydligen inte redo för den och den ännu en flopp för Commodore var ett faktum.

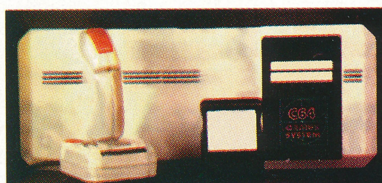
C64 GS

Commodores första försök att slå mot rena spelkonsoller hade ett enkelt recept:

- ta en vanlig C64
- ta bort allt "onödigt" som tangentport, userport och kontakten för bandspelaren
- montera det hela i en ny låda

Burken serveras rykande färsk under ny beteckning och vi (Commodore) hoppas att folk går på det.

Att det inte gick vägen vet vi alla. Är det ens någon som kommer ihåg C64GS?



C64GS: En konsol som gick – eller snarare förpassades – till historien.

Sveriges första Amigamässa

"En dundersuccé" tyckte Christer Rindeblad i sin ledare om den första Amigamässan i Sverige. Det roliga med den var att den var helt och hållet organiserad av användarföreningarna SUGA och AUGS. Tillställningen på Wasavarvet i Stockholm var början till konsumentmässexplosionen som vi har sett de senaste åren.

forts. på nästa sida



Datorn i det gröna? Nåja, en kul bild blev det i alla fall.

Årets mest krystade story

Hmm, hmm... Nu är det sommar...hmm...vi måste hitta på nån bra framsida (Christer skuttar omkring på redaktionen och tvinnar stubben på sin mustasch...). En tjej ska det vara och Amiga på semestern. Christer Bau sattes i arbete för att löda ihop en lösning för att koppla Amigan till ett bilbatteri. Det hela fungerade förstås inte men framsidan blev i alla fall som Christer ville ha den.

Procomp-Thomas

För alla som har undrat vem Thomas Svensson från Procomp är har vi plockat fram denna bild där han 1991 på ett seminarium i Stockholm visade hur bra Amigan var på ordbehandling. Ryktet säger att han inte har fastnat på bild sedan dess.



Thomas Svensson från Procomp

Christer, spåmannnen

I sin ledare i nummer 15/91 förutspådde Christer Rindeblad att PC och spelkonsoller skulle ta över spelmarknaden. "...kommer Amiga, Atari och andra hemdatorer att försvinna i historiens dunkel? ...Commodore bör inte tillåta att trista PC-maskiner **(hej Christer, hur trist är din 30.000 kronors-PC? /red. anm.)** och begränsade spelkonsollerna helt får ta över spelmarknaden. Men för att Amigan ska överleva måste den förbättras tekniskt. För fem år sedan **(1986 /red. anm.)** var Amigan överlägsen...Idag börjar den bli föråldrad..."

Ny testredaktör

Peter Kerschbaumer kliver in som testredaktör. Ingen lätt uppgift eftersom platsen var obemannad i tre månader. Det blev inte så mycket testande den första tiden. När han inte höll på med att reda ut kaoset bland kablar och datorer jobbade han febrilt med att hålla Amiganätverket i användbart skick.

(Hur han såg ut när han arbetade kan ni se på bilderna längst ner på sidan. Observera den pigga blicken.)

Filmernas film

Terminator 2; Judgement Day hade premiär och vi tyckte att den var värd tre sidor.

Vad den hade med Amigan att göra?

Bra fråga, men balla datoreffekter var det i alla fall.

Och så kom det ju ett spel som dessvärre inte var något att hänga i julgranen.

Ännu en ny VD

Commodore har bytt chef igen men ändå inte. Lars Molander fick jobbet som VD. Tidigare jobbade han åt Commodore, sedan Atari och nu är det alltså Commodore igen. Det måste vara en skriande brist på bra företagsledare i Sverige, eller?

TAC-2 inte bäst

För första gången i tidningens historia vann inte TAC-2 vårt årliga joysticktest. I stället vann Cheetah the Bug. Det går fortfarande inte att förstå varför den vann.
Förmodligen har testpatrullen fått kollektiv hjärnblödning.

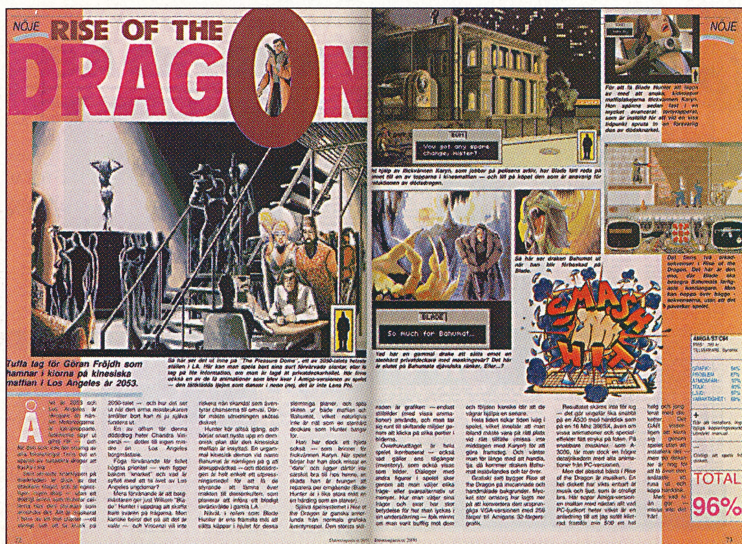






1991 gjorde Peter Kerschbaumer entré som testredaktör. Redan från början visade han stor intelligens och kunde snabbt lokalisera alla möjliga konstiga saker i datorns innandöme. Vad de konstiga sakerna hade för funktion, vad de hette och andra intressanta fakta kunde han dock inte reda ut. Men med åren har lärt sig både det ena och det andra.

Spelen vi minns från 1991


NÖJE
RISE OF THE DRAGON

TOTAL
96%

Tycker ni att spel idag har "svällt" en del när de ligger på fyra CD-skivor, eller som Phantasmagoria på sju CD-skivor?

Fenomenet är inte nytt även om man har varit tvungen att knuffa på referensramarna en hel del på senaste tiden. 1991 rörde det sig fortfarande bara om disketter, men gissa om man blev förvånad när man öppnade kartongen till Rise of the Dragon från Dynamix och hittade tio (!) disketter. Dynamix var ett dotterbolag till Sierra, så det är tydligt att Phantasmagoria bara är en ny Rise of the Dragon, när det handlar om att ta plats i alla fall. Skillnaden är att Göran Fröjdh, som faktiskt recenserade bägge spelen, gav Rise of the Dragon 96% medan Phantasmagoria bara fick 2 (av 5 möjliga). Det kanske var bättre förr i alla fall.

Ove Kaufeldt

CDTV:n vi minns

Commodores första riktigt stora flopp var utan tvivel CDTV:n. Det enda som var roligt med den var marknadsföringen. På den tiden var det den fantasifulle Jerker Antoni som var ansvarig för marknadsföringen. Han engagerade Svullo (mycket populär slusk på den tiden) för att spela in reklamfilm. Det räddade inte burken heller. Allt går tydligen inte att sälja med mördande reklam.



Svullo var en känd slusk som i början av 90-talet ställde upp som reklamfigur för CDTV:n. Och sedan gick det ju som det gick, det vill säga åt fanders.

Andra spel att minnas:

Prince of Persia (Amiga) – Ett ganska trivialt labyrintspel om det inte hade varit för de mycket välgjorda animationerna. Heta persiska nätter i kombination med svingande sablar. Sablar vilket kul spel. :-)

Lemmings (Amiga) – Behöver man säga något mer? Knappast. Lemmings har blivit datorspelsbranschens gullegrisar, och de har drällt ut i mängder av olika versioner och extrautgåvor sedan för första gången hojtade "Let's go!" och började drälla ut på datorskärmar över hela världen.

Pro Tennis Tour 2 (Amiga) – Pekka Hedqvist blev mycket biten av spelet. "Alla moment finns och känslan är helt enorm." Frågan är om det någonsin kom ett bättre tennisspel till Amiga. Jag tror inte det.

The Power (Amiga) – Ett spel som handlade mer om kärlek än om insparkade näsben. Det var därför som Pia Wester älskade det. "... jag är bortom all hjälp!" sade hon och gav spelet 95% i betyg. Det behövs kanske mer kärlek i spelbranschen.

Monkey Island (Amiga) – Ett av tidernas populäraste äventyrsspel och huvudpersonen, piraten Guybrush Threepwood, blev populärare än kapten Krok någonsin var.

Killing Cloud (Amiga) – Liknade mest en framtidsversion av Spanarna på Hill Street, där man som snut i San Francisco skulle flyga runt med ett svävarliknande fordon och jaga gangsters. En välgjord framtidsmiljö kombinerades ett ett spännande spel.

Railroad Tycoon (Amiga) – Sid Meiers mästerverk som fick många att ge sig på att bygga järnvägsimperium. Fortfarande ett av de bästa managementspelen.

Eye of the Beholder (Amiga) – Det enda 3D-rollspelet som på allvar kunde ta upp konkurrensen med Dungeon Master från 1989. Spelet fick däremot fler uppföljare, Eye of the Beholder III var den sista delen som kom innan serien lades ner.

Hunter (Amiga) – Något så annorlunda som ett actionäventyr med vektorgrafik. Som en Rambokopia gällde det att klara av en rad uppdrag bakom fiendens linjer, men hur lätt tror ni det var att ta sig förbi två kulsprutenästen i en roddbåt?

Cruise for a Corpse (Amiga) – Ett detektivspel med tydliga inslag från "Döden på Nilen". Det var inte bara grafiken (polygongubbar ovanpå bitmappade bakgrunder) som imponerade, utan även detektivhistorien var mästerligt hopvävd.

1992

Under 1992 kom Kickstart och Workbench 2.04. till Sverige. Atari Scandinavian lades ner under sommaren och Amiga 600 släpps.



Året inledde vi med den första framsidan helt producerad påAmigan. Den gjordes med programmen Art Department Pro, Professional Draw och Professional Page.

Träffa datorspelsredaktören som började på Datormagazin och som sedan startade en egen tidning.

Spelintresset fick han tidigt, Johan Burén. Han växte upp med brädspel som Risk och Monopol. Spelintresset utvecklades och när han började gymnasiet kom han i kontakt med andra spelintresserade. Tillsammans börjde de med rollspel som Squad Leader, Advanced Dungeons & Dragons och Traveller. På den tiden var halva lägenheten upptagen av ett jättebord där de kunde sätta upp spelplanen. Vissa spel var två gånger en och en halv meter och tog sju timmar bara att sätta upp. När Johan fick sitt första barn blev det problem med att ha halva lägenheten upptagen av ett spelbord. Han hade redan köpt en C64 och upptäckte nu att det gick lika bra att spela på den. Bordet försvann och Johan började använda datorn istället.



Johan "Jojje" Burén med sin favvo-joyye

– Jag slapp bordet och så kunde jag spela utan att behöva ta hem en massa polare, säger han. Jag kunde spela när jag ville.

Han skaffade sin första Amiga 1989 och strax därefter började han jobba i butiken Tradition i Stockholm. Affären finns fortfarande kvar och specialiserar sig på spel i alla former.

Eftersom Johan jobbade som inköpare blev det många resor till mässor i England och det var också där han mötte Christer Rindeblad första gången.

Efter något år ringde Christer och frågade om Johan vill börja som spelredaktör, han var ju redan inne i branschen och han hade en massa kontakter. Han började 1992 som spelredaktör för Datormagazin, men bara ett drygt år senare var det dags att dra i gång den renodlade speltidningen High Score. Johan blev redaktör och kunde nu förverkliga många av de idéer han hade.

– Det var väldigt skojigt men samtidigt väldigt tungt att dra i gång High Score, säger han. Det var betydligt svårare än jag trodde.

Han har ingen journalistisk bakgrund utan fick lära sig hur man skriver efter hand, det var just det som var det största problemet med den nya tidningen.

– Jag hade all kunskap och alla kontaker som behövdes men

En ny serie

I nummer 5/92 gjorde Hermann entré (jag vet att vi stavade hans namn Herman men han är tysk och har hört av sig om den felaktiga stavningen).

Hermann är tecknad av tysken Karl Bihlmeier. Karl menade då att han tecknade sin egen bror men sa samtidigt att han allt mer kom att likna honom.

Prisbarometer:

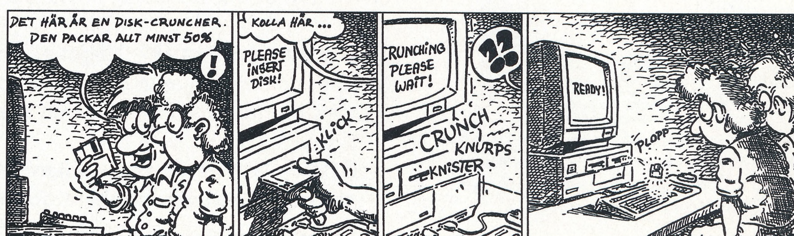
Modem: 2400 bps 895 kronor, 14400 bps (v.32bis) 4995 kronor
Disketter: Noname DD 3,5, 3:90 kronor
Monitor: Commodore 1084 2490 kronor
Datorer: Amiga 500 plus, 3295 kronor
Amiga 600, 3295 kronor
Amiga 600 HD (40 MB), 4990 kronor
Amiga 2000, 5890 kronor
Amiga 3000, 15 995 kronor
Joystick: TAC-2, 99 kronor

Våldsspel är en myt

Äntligen har en statlig utredning kommit fram till att spelen inte är så våldsamma som många vill ha det till: "Datorspel där kvinnor våldtas eller styckmördas existerar inte.
Experternas uppgifter om datorspel med extremvåld har ofta visat sig vara helt felaktiga och byggt på okontrollerade rykten. Den slutsatsen har det statliga Våldskildrings-rådet kommit fram till efter en studie av spelbranschen.". Så lät det i ingressen till Christer Rindeblads artikel i nummer 1/92.

C64 borta

C64 slutar säljas. Christer fällde en tår i sin ledare i nummer 14/92: "...Det är en epok som går i graven. 64:an fostrade den första generationen hackers i Sverige. Det var 64:an som introducerade mig i datorvärlden. På den lärde jag mig grunderna i programmering. Fortfarande anser jag att C64 är en överlägsen nybörjardator..."



jag behövde hjälp med själva tidningen, säger han. Jag hade ju ingen aning om hur man driver en tidning.

I början av 1995 fick han en idé som han ville prova. Johan slutade på tidningen för att ge ut en månatlig CD-ROM med speldemos och shareware till PC. Spelintresset har han kvar även om han medger att det är sällan det händer något nytt.

– Det är bara nåra få spel som är intressanta varje år, säger han. Det mesta handlar om gamla teman som man sett massor av gånger.

Han tycker det är roligast när spelet är svårt att klara.

– Utmaningen ska vara så stor att man inte kan komma riktigt till slutet, säger han.

Markus Dahlberg

Johans favvospel

C64:
Elite
Pool of Radiance
Mercenary
Silent Service

Amiga:
Speedball II
F-19

PC:
Civilazation
Ultima Underworld 1 och 2
DOOM
DOOM II

Ny logotyp

Och så var det dags att fräscha upp sig igen. Vi bytte logotyp i nummer 11/92. Den här gången en renderad sak gjort med Imagine. Egentligen ville vi att ordet "magazin" skulle vara neontextat men det gick inte med dåtidens funktioner. Det blev "Kalles Kaviar" istället.

Ny Amiga

Nästan lagom till början av varje år fick Commodore ur sig en ny Amiga-modell. Den här gången var det Amiga 500 Plus. Egentligen ingen ny dator men väl värd en ordentlig artikel. Så här lät det i Peter Kerschbaumers slutkläm: "...Den största fördelen är dock helt klart att AmigaDOS 2.04 finns färdigt i burken. Det är helt enkelt det operativsystemet som varje MAC-användare skulle vilja ha."

April, April din du...

1992 hittade vi även på vårt bästa aprilskämt någonsin. Vi skrev en artikel om ett nytt superchip som skulle stoppa all piratkopiering. Alla som gick på det räcker upp handen ;-)

Ny sekreterare

I nummer 9/92 kunde vi visa upp en ny förmåga, Veronica Sjöstrand. Hon arbetade som sekreterare hos oss några månader. Nu jobbar Veronica på tidningen PC-aktiv (**förrädare /red. anm.**).



Den lilla överlöperskan

CD-spelare till Amiga 500

På Consumer Electronic Show i Las Vegas visade Commdore för första gången den CD-spelare som skulle förvandla en vanlig Amiga 500 till en CDTV. Då hette produkten fortfarande A690. När den äntligen släpptes (alldeles för sent) fick den heta A570.

Commodores demotävling

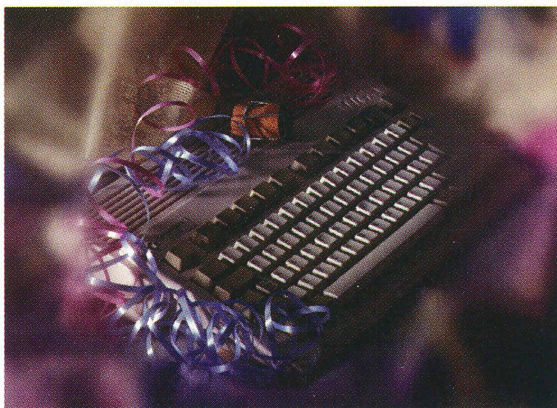
I septembernumret utlyste Commodore en demotävling där man kunde vinna en Amiga 3000. Demotävlingar är inget unikt men att Commodore arrangerade en var nog så udda. Tidigare var demokulturen inget man snackade om på svenska Commodore. Gruppen Noxious vann demotävlingen med sitt demo "Smells like Peanuts" som var mer en tecknad film än ett vanligt demo.

Amiga 600 introduceras

I nummer 7/92 var det dags för ännu en ny Amiga-modell. Det var Amiga 600 som kom då och vi plockade förstås isär den och redovisade vad den gick för. Idén med en liten kompakt Amiga var bra men bristen på expansionsmöjligheter gjorde att den floppade. Ingen ville ha den eller producera tillbehör till den.

DMZ flyttar

Våren 1992 kommer ingen av oss att glömma. Det var då både tidningen och förlaget flyttade. Aldrig har vi varit så trötta och slutkörda som månaderna kring flytten. Samtidigt fick vårt hemmasnickrade Amiganätverk stryka med. Förlaget hade satsat på ett stort PC-nätverk (Novell). Vi var fortfarande den enda av förlagets tidningar som producerades helt på Amigan och det fanns då inte en chans att köpa PC-burkar som skulle kunna ersätta Amiga. Den enda lösningen var att koppla in Amigan på Novell-nätverket. Det fungerade utmärkt och i många fall bättre än att koppla in en MAC.



En tuff Amiga i lyxförpackning

Amiga 4000 i Sverige

Till hösten släppte Commodore Amiga 4000. "Commodore har tagit upp kampen mot PC och Macintosh. Med den nya modellen 4000 har Amigan återtagit rollen som den ledande datorn inom video och multimedia.", skrev Peter Kerschbaumer i sin artikel om Amiga 4000. Det har alltså gått tre år nu utan att Amigan har utvecklats och det är smått fantastiskt att det finns en sådan efterfrågan ändå. Det enda som har utvecklats är priset. Då kostade en Amiga 4000 ca. 24.000 kronor, idag får man ge 27.000 kronor för samma burk!

forts. på nästa sida



1992

Spelet vi minns från 1992

1992

Det är få spel som har satt så fysiska spår på mig som Sensible Soccer. De dagliga sammandrabbningarna, främst mot Johan Burén, ledde inte bara till skavsår på händerna av joysticken utan även uthålligare tummar av allt knapptryckande. Timme ut och timme in ledde till en perfektionism som gjorde att det egentligen bara fanns två personer man kunde spela mot; Johan och Daniel Törnqvist. Alla andra andra dribblade man upp på läktarna och knäckte fullständigt, även om man spelade med Jungfruöarna mot deras Brasilien. Det var härliga och hårda fighter vi tre hade mot varandra, vi Sensible Soccers motsvarigheter till Kasparov. Det var länge sedan och ringrostigheten har satt in och skavsåren läkt, men en gång var vi bäst och ingen lyckades någonsin bevisa motsatsen.

Ove Kaufeldt


NÖJE

Spelen för dig som är fotbollsfantast

När fotbollskörerna tystnat, öltälten rivits och huliganerna åkt hem till England och sina lugna familjeliv, vad gör man då? Jo, man plockar fram ett av de fotbollsspel som släpptes lagom till EM och startar sin dator. Men vilket spel ska man välja? Lars Jansson ger besked.

EUROPEAN FOOTBALL CHAMP

Fattar inte speltillverkarna att det finns folk som faktiskt vill SPELA spelen de köper?! Testversion: Amiga

TOTAL 55%

EUROPEAN CHAMPIONSHIP 1992

En färgblind grafiker och en gammal tysk spien verkar ha varit inblandade i detta skräpspel. Testversion: Amiga

TOTAL 35%

Här, mina damer och herrar, har vi spelöversiktens vinnare. Från engelska Renegade kommer ett fotbollsspel som till och med ger gamla hederliga Kick Off på taisen. Testversion: Amiga

SENSIBLE SOCCER

TOTAL 92%

NÖJE

Andra spel att minnas:

Populous 2 (Amiga) – Återigen kunde man leka Gud, men den här gången utspelade sig allting i den grekiska mytologin. Det enda minuset recensenten Lennart Nilsson kunde hitta på spelet var en trist förpackning. 98% blev resultatet.

Another World (Amiga) – Another World, eller Out of this World som det hette i andra länder även på andra format, innehöll en typ av grafik som var tvådimensionell polygongrafik. "...jag är övertygad om att spelet kommer att bli en storsäljare..." tyckte Lars Jansson, och så blev det också.

Hudson Hawk (Amiga) – Programhuset Ocean lyckades på något outgrundligt sätt fixa rättigheterna till nästan alla spel baserade på filmer, och nästan alla blev helkassa. Hudson Hawk var faktiskt det enda filmspelet som blev bra.

Robocop 3 (Amiga) – Spelet som kom tre år före filmen. Spelet hade dessutom ett kopieringsskydd i form av en s.k. dongel (en mojäng som skulle sitta i ena joystickporten). Bra idé kanske, men den var så stor att det inte fick plats i en A2000. Diskret miss. :-)

Willy Beamish (Amiga) – "Hej alla barn! Välkomna till Wills värld!" Pia Wester blev upp över öronen förälskad i den lilla busungen Willy Beamish och hans groda Horny(?!). Spelen hade fortsatt att växa i storlek, och Willy kom på tolv disketter.

Microprose Grand Prix (Amiga) – En av de bästa racingsimulatorerna någonsin till Amiga. "En klassiker!" vrålade Pekka Hedqvist och gav det 97%. Självklart oöverträffat betyg för ett racingspel, och PC-ägare kan med spänning se fram emot uppföljaren som är på gång.

Pinball Dreams (Amiga) – De svenska programmerarna Digital Illusions kom med sitt första flipperspel och gav världen en flippernojja som några speltillverkare fortfarande inte har kommit över. Tre förstklassiga flipperspel skulle det bli innan de slutade göra Amigaspel.

Monkey Island 2 (Amiga) – Inget behöver väl sägas om det här spelet som inte redan är sagt. En värdig uppföljare på Guybrushs äventyr, även om de flesta blev mycket besvikna på slutet (som jag inte tänker avslöja för er som inte kommit dit).

Civilization (Amiga) – 1992 fick ett spel det högsta betyget någonsin i Datormagazins historia. Spelet var Civilization från Microprose, och spelredaktören Johan Burén var så lyrisk att han gav det 99%. Ett svårslaget rekord.

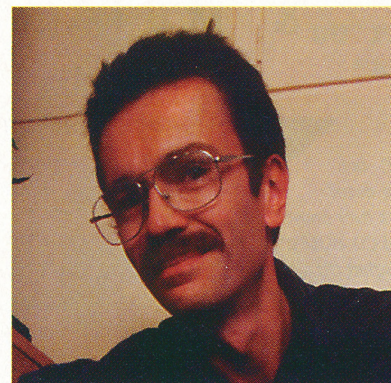
Leeds United Championship (Amiga) – Samma år som högsta betyget sattes på ett spel kom också det lägsta någonsin. Det var Ove Kaufeldt som drabbades av Leeds United Championship (eller var det tvärt om?) och gav det 10% i betyg. "Hela spelet är ett enda stort minus" blev omdömet.

1993

I början av 1993 lanserades Amiga 1200. Commodores VD menade att Amigan är mest för nybörjare. Commodore i Sverige bantades från 22 anställda till en. Vi skaffar våra första Macintosh-datorer att göra tidningen på.



Anders Reuterswärd är Datormagazins C128-guru sedan 1988. Han är mannen som genom åren hållit åttabitarsflaggan högt, men till slut fallit till föga och köpt en PC.



Anders Reuterswärd – åttabitarsmannen framför alla

Legenden säger att Anders Reuterswärd äger norra Europas mest avancerade Commodore 128. Det sägs att han har utrustat den med prylar som ingen annan sett.

Själv hävdar han att det inte är så märkvärdigt. Hur det egentligen står till får vi kanske aldrig veta men en sak är säker; Anders har alltid varit Datormagazins främste expert på C64 och C128.

Under flera år hade han en egen spalt där han skrev om sina älskade datorer. Han tar nog fortfarande fram speciella shareware-disketter till 64:an om man frågar honom.

Första dator 1982

Han köpte sin första dator redan 1982. Han valde mellan två modeller; Vic 20 och Acorn Atom. Det blev en Acorn Atom därför att han tyckte att den var bättre. Han köpte den svart-vita modellen. I och för sig kom det ett färgkort så småningom men han brydde sig aldrig om att köpa ett. Anders har alltid levt efter principen att så länge datorn man har klarar av det man vill så behövs ingen ny. Det är också därför som han körde sin 128:a till för ett par år sedan.

– Jag hade fortfarande klarat mig med min gamla 128:a, men jag var tvungen att köpa en PC för att få något att skriva om, säger han.

128:n som hobby

Det var dåvarande spelredaktören Johan Burén som tyckte att Anders skulle köpa en ny dator när PC-spelen började komma på allvar. Nu använder han mest sin 128:a till hobbyverksamhet. Det händer att han drar i gång något gammalt höjdarlir.

– Jag spelar fortfarande M.U.L.E., säger han. Det finns inget bättre multiplayer-spel över huvud taget.

Började med Bards Tale 2

Anders bana på Datormagazin började med att han läste en annons om spelrecensenter i tidningen. Anders skrev en recension av Bards Tale 2 och skickade in den till redaktionen. Uppenbarligen blev resultatet lyckat eftersom recensionen hamnade i tidningen. Det visade sig att ingen på redaktionen hade spelat spelet och därför passade det bra att ta Anders recension. Sedan dess har han testat mängder av spel, gjort disketten som följt med tidningen och skrivit sin C64-spalt.

Stökigt värre

– Jag kommer ihåg första gången jag kom upp på redaktionen, säger han. Det var otroligt stökigt och även om tidningen förändrats under åren tror jag att det varit så ända fram tills i dag.

(Elakt förtal! Här råder ordning och vi gör inga missstagg/Reds. Anm.)

Numera hinner han inte spela

fortsättning på nästa sida

Prisbarometer:

Modem:	2400 bps 796 kronor
	14400 bps 3995 kronor
Disketter:	55 kronor (10-pack 3,5 tum)
Monitor:	Commodore 1084, 2399 kronor
Datorer:	Amiga 600: 1949 kronor
	Amiga 1200: 4199 kronor
	Amiga 3000: 9995 kronor
	Amiga 4000: 22499 kronor
	CD32: 4195 kronor
Joystick:	149 kronor

Spelprogrammerarens dagbok

I nummer 1/93 hade Digital Illusions dagbok premiär. DI hade då precis gjort dundersuccé med spelet Pinball Dreams och i dagboken kunde läsarna följa hur deras nästa stora spelprojekt Malfunction kom till.

Killarna bakom succéspelet Pinball Dreams skriver en unik dagbok för Datormagazin om sitt nästa spel

Så gör vi vår nästa spelhit!

Det började som en flipperdröm sommaren 1988

DIGITAL ILLUSIONS DAGBOK

Även hackers måste ha idoler, resonerade vi 1993. Och vad kunde då vara bättre än att lansera de svenska succéprogrammerna på Digital Illusions? Knäcket gick ut på att följa dem i produktionen av den kommande spelhiten Malfunction.

1993

så mycket på sin PC eftersom familjen tar för mycket tid. Han har av samma anledning slutat som ordförande i Tolkiensällskapet, en position han hade i tio år. Nu ska tidningen läggas ned och Anders tycker det är lite sorgligt, inte bara för att han förlorar pengar nu när han inte får skriva artiklar längre, utan också för att han varit en del av tidningen så länge.

– Jag blev lätt chockad när jag fick brev om att tidningen läggs ned, säger han.

Markus Dahlberg

Anders favvospel

Acorn Atom:
Rader av helt unika textäventyr vars namn nu ingen kommer i håg.

C128:
M.U.L.E.
Bards Tale
Gunship

PC:
DOOM
Infocomspel som första Zork
Aces of the Deep

Amiga 1200 lanseras i Sverige

I det första numret för året kunde vi berätta om nya Amiga 1200. Alla var rörande överens om att Commodore för en gångs skull har gjort rätt. "A1200 är datorn jag väntat på" löd rubriken på Christer Rindeblads ledare i nummer 1/93. "... Jag vet inte vad ni tänker göra. Men själv tänker jag sälja min gamla Amiga 2000 och köpa en A1200. Det här är datorn jag väntat på i flera år!", avslutar Christer sin ledare.

Undrar just vad han använder sin Amiga till nu?

Ännu ett taktiskt uttalande från svenska Commodore, alla klavertramps moder.

Nybörjardator

"Amigan är mest för nybörjare", ett uttalande som Lars Molander, dåvarande VD för Commodore, aldrig kommer att glömma. Det gjorde han i samband med en intervju där han berättade om Commodores strategi för 1993. Det som upprörde många Amiga-användare då var att det verkade som om Commodores VD själv hade gett upp kampen. "...Vi får nog leva med att äldre tonåringar också går över från Amiga till PC...Bara de väljer en Commodore PC...". Senare skulle det bli klart att just satsningen på PC var en av anledningarna till Commodores fall. Märkligt nog är Lars Molander idag den största distributören av Amiga-datorer i Sverige.

Fel prispolitik

1993 blev året då PC:n började konkurrera med de traditionella hemdatorerna. I maj kunde man köpa en PC 386 med monitor och hårddisk för 8500 kronor. En Amiga 1200 med samma utrustning skulle ha kostat flera tusen mer. Så här lät det i ledaren i nummer 10/93: "...Ryktet sprider sig snabbt och snart blir det en allmän uppfattning att Amigan är ett dyrt alternativ om man vill skaffa sig dator..."



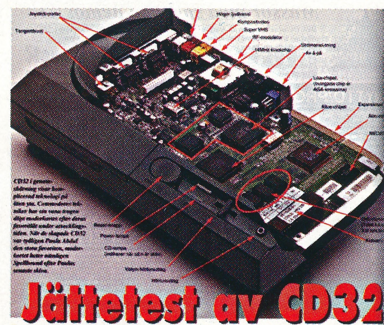
Ettor vi minns

Allt för att höja upplagan. Sex och våld ska det vara. Det blev inte så mycket våld den här gången...



Hackers normala

1993 doktorerade Jörgen Nissen med sin avhandling "Pojkarna vid datorn". Han var därmed den förste i Sverige som blev doktor på hackers. "Hackers är normala killar som är intresserade av datorer", tyckte Jörgen Nissen.



Spelkonsolernas konung, Nintendodödaren, Sega-förgöraren, Commodores definitiva succé – kort sagt: CD32:an. Tja, verkligheten blev ju inte riktigt så.

Commodores spelkonsoll

Den 16 juli lanserades världens första 32-bitars spelkonsol. Det var förstås CD32 som då skulle rädda mänskligheten från Nintendo och Commodore från konkurs. Varken det ena eller det andra gick vägen. Det tillverkades alldeles för få CD32-spel som utnyttjade maskinen fullt för att den skulle kunna bli en succé. Precis som med CDTV tyckte de flesta tillverkare att Commodore borde ha släppt en CD32-kompatibel CD-läsare till Amiga 1200 med en gång. Då hade det lönat sig att göra ordentliga spel.

Slut för Amiga 600

I november beslutar svenska Commodore att lägga ner försäljningen av Amiga 600. Den officiella anledningen var att Commodore ville koncentrera försäljningen på de nya AGA-maskinerna A1200 och A4000. Den egentliga anledningen var nog att burken var helt osäljbar.

Slutet för Commodore

I nummer 12/93 kunde vi avslöja att svenska Commdore var nedläggningshotat och det utan att ledningen för företaget visste om det. "Rykten, menar Lars Molander som är VD för svenska Commodore. Men någon slagkraftig dementi ville han inte ge", skrev Dan Josefsson i sitt reportage. Det dröjde inte länge innan företaget lades ner.

Spelen vi minns från 1993



En av de första framsidorna av High Score Express visade en baksida.

High Score föds

I oktober gjorde vi om tidningen ordentligt. Vi rev ut hela nöjesdelen och ersatte den med en bilaga kallad High Score Express. High Score blev senare en egen månadstidning som nu har överlevt Datormagazin. Datormagazins grundare, Christer Rindeblad, är idag chefredaktör för High Score.

Svensk ordbehandlare

Efter lång tids slit och många löften såg den svenska versionen av Prowrite dagens ljus. Om alla hade jobbat i den takten hade vi inte fått många program till Amigan ;-).


TEST AMIGA

A570

Prisvärd CD-ROM

Nu har Commodores CD-ROM-läsare A570 till Amigan 500 äntligen kommit till Sverige.

A570 är en beige burk för 2000 kronor som förvandlar en vanlig Amiga till en fullfjädrad CDTV.

Med A570 kan man köra program från speciella CD-skivor som kan lagra hela 650 MByte - lika mycket som 700 fulla disketter!

Datormagazin har testat.

CD-läsare till Amiga 500

CD till Amiga 500

I april kom den länge väntade CD-läsaren till Amiga 500. Med den kunde man förutom vanliga CD-ROM även köra CDTV-program. Eftersom den kom alldeles för sent blev den ingen hit. Vi tycker fortfarande att Commodore borde ha släppt den samtidigt med CDTV:n för att stimulera spelmarknaden.


Frontier – Elite II

När Elite kom talades det om en ny livsstil. Nu fortsätter revolutionen i Elite II.

"Ska du bara köpa ett spel i år – köp det här"

Enligt min åsikt finns det egentligen bara ett spel som är värt att komma ihåg från 1993. Frontier - Elite II. Det tog många år för spelet att komma, men vilket spel. Återigen satt man upp nätterna igenom, och for kors och tvärs genom ett universum som var så stort att man började få mindervärdeskomplex. David Braben hade lyckats återskapa magin från första Elite, men med alla nya funktioner kändes spelet nästan för bra för att vara.

Enligt min åsikt finns det fortfarande ingen betygsskala som kan göra Frontier rättvisa.

Ove Kaufeldt

Indiana Jones and the Fate of Atlantis (Amiga) – Mannen med hatten kom tillbaka i ytterligare ett äventyr, och det höll minst lika hög klass som föregångaren. Det kom även en actionvariant lite senare, men den var kass.

Wing Commander (Amiga) – Äntligen kom PC-ägarnas gullegris till Amiga och besvikelsen var inte stor. Ett mycket trevligt rymdäventyr som skapade lite Starwarsvibbar.

Air Warrior (Amiga) – Nu kunde man på allvar börja använda Internet som en riktig spelhall och utöva flygstrider mot andra piloter från hela världen.

The Chaos Engine (Amiga) – Kallat "det bästa tvåspelarspelet någonsin". Dan Josefsson tyckte i alla fall att "...en intelligentare form för monsteravlivning än The Chaos Engine torde vara svår att hitta."

A-Train (Amiga) – Finansmanagementspelen började komma igång ordentligt, där det gällde att styra företag och tjäna pengar. Sten Ekedahl tyckte om möjligheten att leka yuppie och gav spelet 92% i betyg.

Flashback (Amiga) – Ett välgjort plattformsäventyr som skapade en del förvirring. Var det Another World II? Nu ska vi för evigt förklara fakta. Nej, Flashback är inte Another world II. Another World II heter Heart of the Alien. Flashback är helt fristående.

Gunship 2000 (Amiga) – Sten Ekedahl flög i luften igen när Microprose äntligen fick för sig att släppa spelet. Att engelska tidningar hade recenserat spelet (baserat enbart på några stillbilder) gjorde att en del läsare tyckte vi var slöa, men precis som alltid recenserar vi enbart färdiga spel.

Syndicate (Amiga) – Spelet och recensionen var delvis upphovet till våldsdebatten som blossade upp i media, och det lät precis likadant som debatten några år tidigare. Var datorvåld farligt, och om det var det, hur farligt? De kom inte fram till något svar den här gången heller.

Dune II (Amiga) – Ett spel som inte helt långsökt baseras på världen från böckerna och filmen Dune. Actionstrategi som krävde att man kunde skörda krydda och kriga med sina motståndare samtidigt.

Cannon Fodder (Amiga) – Sensible Softwares sanslösa Lemmings-Syndicate-kombination och knappast speciellt snällt mot de soldater som bara skadades. "Varför använda plåster när det finns maskingevär?" tyckte recensenten Ove Kaufeldt.

1994

Ett ödesdigert år. Fredagen den 29 april 1994 blev en svart dag för alla Amigafreaks världen över. Trots rapporter om ökat aktievärde i början av året går Commodore i konkurs i slutet av april. Resten av året var rätt kaotiskt med spekulationer hit och dit om möjliga uppköpare av konkursboet.



Datormagazin har ju inte bara varit redaktionen; utan alla våra entusiastiska läsare skulle tidningen inte klarat sig alls. Därför låter vi en av våra mesta läsare komma till tals.

Han har läst Datormagazin i alla år. Vi kan kalla honom för Olle, vi sätter inte ut hans namn eftersom han begått olagligheter som tillsammans skulle leda till fängelse i några hundra år. Som så många andra av Datormagazins läsare var det kopiering av spel som gällde för honom, först på 64:an sedan på Amigan.

– Jag har sju stora lådor hemma med 150 disketter i vardera, säger han. Enda problemet var att disketter var så dyra på den tiden. Tre lådor med trettio disketter kostade ju femhundra kronor.

Han gick på högstadiet när Datormagazin började komma ut och han har sparat alla nummer utom tre. De numren hade han inte råd med eftersom han köpte så mycket disketter. I skolan bytte alla program med alla. De som hade Amiga höll sig för sig själva och de som sysslade med underligheter som Atari var inte välkomna i gänget.

Amigaanvändare med blek hy

– Jag bytte med polarna i plugget, minns han. Såg jag någon jag inte kände som såg lite blek ut kunde man fråga om han hade en Amiga – vilket de alltid hade – och så kunde man byta program med honom också.

Att spelföretagen skulle ha tagit skada av att han kopierade program tror han inte på.

– De flesta finns ju kvar i dag så mitt kopierande spelade ingen roll, säger han.

Olle läste alla datortidningar som fanns på den tiden. Men när ”Allt om hemdatorn” gick omkull och ”Min hemdator” blev för professionell hittade han Datormagazin.

– DMZ skilde sig från de andra tidningarna på så sätt att den var mera rakt på sak, säger han. De andra skrev mer om känslor vilket var helt ointressant. Dessutom var Datormagazins tester mer ingående.

Speltesterna i tidningen har han aldrig läst. Han ville bilda sig en egen uppfattning i stället och han kopierade i stort sett alla spel som över huvud taget kom ut.

– Det var nyheterna som var intressanta, säger han. Datormagazin kändes alltid färsk, kanske mest med tanke på formatet. Dessutom var den billig.

Klassiskt aprilskämt

Det han minns allra mest av det han läst i Datormagazin är när tidningen publicerade ett aprilskämt som gick ut på att det fanns en ny krets i Amigan som skulle stoppa piratkopiering. Enligt artikeln fungerade det hela så att när användaren startade sin nyinköpta Amiga för första gången var han tvungen att skriva in sitt personnummer, numret skulle sedan sparas i kretsen. När användaren köpte ett nytt spel var han tvungen att mata in sitt personnummer igen i spelet och om personnumren stämde överens gick det att spela. Annars fungerade inte spelet.

– Alla jag kände gick på det där, säger Olle. Massor av människor blev upprörda och de skickade brev till tidningen där de sa att nu skulle minsann alla använda samma nummer så att

---

Sverige först ut

Svenska Commodore var det första europeiska Commodore-bolag som lasner. Det var i februari 1994 och all Amiga-försäljning skulle därefter skötas från Danmark.

BBS-jakt

Under våren börjar jakten på BBS:er som sprider barnporr i Sverige. Det var stor uppståndelse kring temat både i kvällspressen och bland politiker.


NYHETER

FBI jagar barnporr i Sverige

– Svenska och danska BBS:er sprider barnporr över hela världen. Min uppgift är att ta reda på hur de når USA.

Don Huycke är Special Agent för US Customs Service i Washington D.C. I januari besökte han Sverige för att informera om sitt arbete.

Hjälp direkt – i England

”Just nu pågår spaning mot flera svenska baser som spritt barnporrbilder till USA.”

FBI-poliser var i Sverige för att jaga barnporr på BBS:er.

Film på CD

Commodore vann FMV-loppet före Philips. Med FMV-modulen blev det möjligt att titta på långfilmer inspelade på CD-skiva med en vanlig CD32. Philips kom något senare med en liknande modul till sin burk CD-I. Varken Commodores eller Philips lösning blev dock någon försäljningshit.

Prisbarometer:

Modem:	14400 bps 2399 kronor
	28800 bps 3500 kronor
Disketter:	45 kronor 10-pack
Monitor:	Commodore 1084, 2895 kronor
Datorer:	Amiga 1200 3795 kronor
	Amiga 4000/40 23500 kronor
	Amiga CD32 2895 kronor
Joystick:	TAC-50 159 kronor

High Score åker ut

I april plockade vi ut bilagan High Score Express. Den blev en helt egen tidning och vi kunde koncentrera oss på Amigaspel igen. Dessutom gjorde vi om layouten igen och virrade till det ordentligt med linjer hit och dit.

Optimist

Samtidigt som Commodore gick i konkurs var vi fortfarande mycket positiva. När maj-numret var producerat hade vi precis fått det sorgliga beskedet men han inte stoppa trycket för att skriva om

de kunde byta spel i alla fall.

Hela historien var förstås påhittad och den bild som publicerades som bevis var en förstoring av en krets som satt i C64:an!

Det enda Olle saknade i Datormagazin var programlistningar som förekom rikligt i andra tidningar. Programmering har nämligen alltid varit hans grej.

– I början knappade jag in alla listningar jag kom över, säger han. Mest blev det spel, men så småningom började jag skriva andra grejer.

– Trots att datorerna är mer avancerade har det blivit lättare att programmera i dag, säger han. Verktygen för att programmera har blivit betydligt bättre.

Nu för tiden använder han datorn till andra saker än spel. Spelar gör han numera på en Playstation.

Markus Dahlberg

Olles favvospel

Vic 20:
Llama

C64:
Giana Sisters

Amiga:
Settlers
Syndicate

PC:
Finns inget bra
(Möjligen
DOOM II)

---

det i tidningen. Vi berättade däremot om vilken succé CD32:an var på årets ECTS-mässa i England. Christer skrev i sin ledare: "Ryktet om Amigans och CD32:ans död är betydligt överdrivet. Det kan man konstatera efter att ha genomlidit årets upplaga av datorspelsmässan ECTS i London nyligen. Datormagazins hela redaktion fanns nämligen på plats i London och dammsög mässan på allt Amigagodis vi kunde hitta. Och det var inte lite..."

Moderat BBS

Information Rosenbad var namnet på statsministerns egen BBS. Det är klart att BBS-patrullen direkt kastade sig över den och så här löd omdömet: "Det enda som den här basen kan skryta med är att man kan skriva brev till statsministern på den, bortsett från det är den ungefär lika imponerande som en gammal busshållplats. Mer än en lur kan det alltså inte bli fråga om." Rätt fet sågning, eller hur?


KOMMUNIKATION

BBS-patrullen provkör

Rosenbad BBS

BILDT KASTAR SIG UT I CYBERSPACE

Den här gången ska BBS-patrullen med mod i barm kasta sig in i en politisk BBS, och det är inte vilken politisk BBS som helst: självaste statsministern har gett sig in i cyberspace.

BBS-patrullen

Basfakta

Den dåvarande regeringens BBS fick omdömet "lika imponerande som en gammal busshållplats" av BBS-patrullen.

BBS-organisation

Efter alla skriverier under våren om de "onda" BBS:erna föreslog vi att det skulle bildas en riksorganisation för BBS:er i Sverige. Det hela kom också igång rätt snabbt och man hade fått bra kontakt med politiker. Men det var lite Moment 22 över det hela från början. Politiker var rädda för de "anarkistiska" BBS:erna och för att visa att BBS:erna inte var så farliga skulle sysopar organisera sig. Alla sysopar är dock tydligen hängivna individualister och man kunde alltså inte ens enas om hur man skulle visa för politikerna att det inte var något farligt med BBS:er.

Avvecklaren

Under februari besökte vi huvudkontoret för Commodore Scandinavia i Danmark. Där träffade vi John Helmsöe-Zink som då var VD för företaget samt vice VD för moderbolaget. Han var mycket positiv om Amigans och Commodores framtid och tyckte menade då att "framtiden för Amigan bara har börjat". Han tutade i oss en massa svammel. Just vid den tiden var hans enda uppgift att så snabbt och smidigt som möjligt avveckla Commodore i Skandinavien.



– Framtiden för Amiga har bara börjat...

Mannen som spådde en lysande framtid för Amigan var egentligen en slaktare vars uppgift var att snabbt och brutalt avveckla Commodore Scandinavia.

Rundgång i branschen

Göteborgsföretaget SPAB blev ansvarigt för marknadsföringen av Amigan i Sverige. Den som skulle har hand om detta var Martin Sirc, tidigare marknadschef hos Commodore och nu anställd av ESCOM. SPAB har för övrigt gått i konkurs.

Amiga 4000T

I ett sista andetag, lagom till konkursen, släpper Commodore den hittills häftigaste burken, Amiga 4000 Tower. Vi testade datorn konstant under flera veckor och kunde konstatera att den var mycket trevlig att arbeta med. Den blev ett nytt hem för vår BBS och om allt går som vi vill det så kommer BBS:en upp igen och kommer att fortsätta som Datormagazins BBS. På det sättet skulle tidningen kunna leva vidare i "cyberrymden". Förresten, så har vi även denna gång fått köpa burken för att över huvudtaget kunna testa den. Tack för det Commodore!



Värstingburken – Amiga 4000 Tower – fick bli omslag till nummer tolv 1994. Det är den här burken som DMZ:s BBS körs på. Och Commodore var lika generösa som vanligt och lät oss köpa burken för att kunna testa den.

Amigans fader död

Två månader efter Commodores konkurs dog Amigans fader, Jay Miner. Han var hjärnan bakom den första Amigan, Amiga 1000. Hans signatur och hans hunds fotavtryck finns förevigat under locket till Amiga 1000.

OS i programmering

I början av juli hölls årets olympiad i programmering i Sverige. Bäst var ryssen Victor Bargachev men det gick rätt bra för det svenska laget också, där två medlemmar fick silver och brons. Det unika med Victor var att han inte ens ägde en dator. Hans första dator blev den han vann sitt guld på. Den fick han ta med sig hem till Ryssland.

Allt är bara cyber

1994 var också året då Internet-hysterin bröt ut i Sverige. Nästan över en natt var det helt plötsligt möjligt att skaffa sig en koppling till Internet utan att behöva studera på något universitet. Det hela hände under augusti/september och smarta som vi är har vi naturligtvis hängt på och skrivit en massa intressant om Internet, NOT! Vi ville faktiskt inte hänga med i det allmänt hysteriska bruset och koncentrerade oss istället på att ragga program och skriva artiklar om hur man kopplar upp sig i praktiken. Det tar förstås lite tid och därför skulle det dröja ett bra tag innan vi gasade på för fullt om Internet.

1994

1994

Spelen vi minns från 1994

Chefredaktör vinner

Anders "Latte" Latterman, nu chefredaktör för tidningen PC-aktiv, vann gallerietävlingen i nummer 17/94.

Chefredaktör reder ut begreppen

Logikens mästare, Christer Rindeblad, slår till. Ibland kunde dock gå ordentligt snett. Som i fotnoten till hans ledare i nummer 8/94.

Mister Christer försökte reda ut begreppen i en fotnot men lyckades med en freudiansk felskrivning hävda att PC-program inte går att köra på PC.

Christer Rindeblad, chefredaktör

FOTNOT:
Inget spel eller nyttoprogram till Macintosh fungerar på PC eller Amiga. Det betyder att Macintosh inte är kompatibel med vare sig PC eller Amiga. Det omvända förhållandet råder givetvis, Amigaprogram fungerar inte på PC eller Mac, och PC-program fungerar inte på Mac eller PC.

Övergav Amigan

I september meddelar Digital Illusions att man överger Amigan och inte kommer att göra fler spel till den. Så här tyckte Fredrik Liljegren: "...Detta kan tyckas fegt men det är ett rent överlevnadssteg. Med nuvarande utvecklingstider på 10 till 16 månader och en icke expanderande marknad där ett toppsäljande spel i dagsläget säljer mellan 15.000 och 25.000 kopior är inte finansiellt gångbart...".

Vi var först

Datormagazin var först ute med att berätta om att ESCOM var inblandat i uppköpet av Commodore. Vi hade nyheten långt före alla andra Amiga-tidningar. **(Hurra hurra va' vi e' bra!/Reds. Anm.)**

NYHETER

Tyskt bolag tar över Amigan?

Vinner tyska Escom över David Pleasance och slopar Amigan för gått? I alla fall påstår de värsta pessimisterna i Tyskland det. Det finns många rykten kring Commodores uppköp. Vi har plockat ihop en del pusselbitar och försökt att sätta ihop en bild över de senaste turerna kring affären.

Uppgifterna om att tyska Escom var inblandat i Commodoreuppköpet var Datormagazin först med.

Önskelistan

Önskelistan till jultomten var något alldeles extra 1994. En del missförsod det hela och skickade den till oss.

1994 var nostalgikernas år och den kom en rad nya versioner på gamla klassiker. Stardust exempelvis var i mångt och mycket bara en upphottad version av gamla Asteroids. Pirates Gold var visserligen en vanlig uppföljare, men det mesta var sig likt och hade bara fått sig en upputsning. Apocalypse hade hela grundkonceptet taget från gamla Choplifter. Det mest uppenbara retrospelet var i alla fall Impossible Mission 2025, Microprose livade upp Epyx gamla spel och man lade till och med in originalet. Helt klart hade den första datorspelsnostalgin sett dagens ljus.

Ove Kaufeldt

Andra spel att minnas:

Simon the Sorcerer (Amiga) – Simons första framträdande på Amiga blev väl mottaget av Göran Fröjdh som tyckte att det var en värdig efterföljare till Monkey Island 2. "Roligare än så blir det knappast."

Tornado (Amiga) – En flygsimulator som visserligen inte kom riktigt till sin rätt på en A500, men enligt Sten Ekedahl var det det bästa argumentet som fanns för att köpa en A1200. En solklar 5:a i betyg (av 5 möjliga).

Settlers (Amiga) – Ett taktiskt spel där man ska få sitt lilla medeltida samhälle att fungera. Betydligt svårare än det låter när alla delarna i samhället är beroende av varandra och måste hjälpas åt för att får mat, verktyg o.s.v.

Bubba'n Stix (Amiga) – Ett riktigt serietidningsäventyr med Pizzautköraren Bubba och hans tama pinne Stix i huvudrollerna. Situationskomik i kubik och fortfarande ett mycket bra plattformsspel.

Microcosm (CD32) – Det första riktiga CD32-spelet, och introt fick det verkligen att vattnas i munnen, men varken recensenten Jesper Almén eller någon annan var imponerad.

Beneath a Steel Sky (Amiga) – Ett cyberpunkäventyr som faktiskt blev översatt till svenska. "...det är sannerligen inte ofta det kommer ut spel av samma kaliber som Beneath a Steel Sky" enligt recensenten Lars Jansson.

Benefactor (Amiga) – Digital Illusions i farten igen, och den här gången med vad som måste vara spelbranschens minsta huvudperson. Ett spel som verkligen bevisade att DI kan göra mer än bara flipperspel.

Universe (Amiga) – Ett spel som visserligen hade en del tekniska skumheter, men en bra story och väldigt trevlig grafik. Kanske en aning ologiska lösningar ibland, men det var inget som störde.

Theme Park (Amiga) – En ganska annorlunda managementspel á la Bert Karlsson. Sten Ekedahl övergav sitt flygande för ett tag för att starta en ny karriär i tivolibranschen. Han måtte trivas där, för han gav spelet högsta betyg.

Litil Divil (CD32) – Att guida en bulldogsliknande djävul i hans jakt på en mystisk pizza låter inte som den bästa av spelidéer, men Erika Hagberg trivdes utomordentligt. Fyra av fem blev betyget.

1995

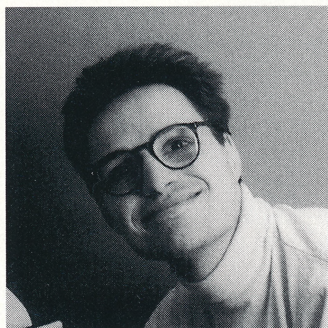
Peter Kerschbaumer blir ny chefredaktör och Datormagazin blir månadstidning, för både Amiga och PC. Vi startar vår första hemsida på World Wide Web och AMOS åker ut ur tidningen.



Det första numret av Datormagazin med både Amiga och PC.

Peter Kerschbaumer började som testredaktör på Datormagazin 1991 och har troget tjänat tidningen sedan dess. I en intervju berättar han om den krokiga vägen från arkitektlärling i Tyskland till chefredaktör på Datormagazin i Sverige.

Från början skulle Peter Kerschbaumer bli arkitekt som är tradition i familjen. Peter är född och uppvuxen i Tyskland där familjebanden är starka och det är vanligt att far och son delar samma yrke. Med hjälp av mormors bror, som också var i byggbranschen, började han som lärling på en arkitektfirma när han var femton. Han skulle bli rik och berömd hade han tänkt sig. Men efter tre år var Peter trött på att gå som lärling, han ville plugga i stället. Problemet var bara att de militära myndigheterna var efter honom. De ville att han skulle göra sin militärtjänst, något som Peter hade lyckats förhala under ett par år. Som den pacifist han är kunde han inte tänka sig att ta delta i arméns övningar, dessutom var det näst intill omöjligt att få civil tjänst i Tyskland. Han hade något år tidigare träffat Birgitta som är från Sverige. Peter kände att det var omöjligt att komma undan de militära myndigheterna och bestämde sig för att flytta till Sverige och fortsätta plugga här.





Peter Kerschbaumer var testredaktör under 1991-1995 och tog över chefredaktörsposten under 95. Kan ni gissa vilken bild som är från 1991 respektive 1995?

Omöjligt att få jobb

Väl i Sverige knatade han upp till Arkitekthögskolan för att läsa vidare. Men han märkte snart att det inte skulle fungera att läsa där. Han läste svenska i sju månader i stället för att sedan börja söka jobb. Med sitt sydeuropeiska utseende mötte Peter en värld han aldrig tidigare hade sett – det var helt omöjligt att få jobb eftersom han inte var svensk. Det var inte förrän han kom på att om han sa att han var tysk som han märkte att han kunde komma i fråga. Han var arbetslös i tre månader innan han av en händelse gick förbi ett litet anslag om nytt jobb.

Det var egentligen den där lilla lappen som födde Peters datorintresse. Det var väl inte själva lappen som gav intresset men väl det nya jobbet. Jobbet

fortsättning på nästa sida

1995

Internet med Amigan

I nummer 2/95 berättade vi om förlagets dotterbolag Mmedia som började sälja Internetpåfarter för vanligt folk. Det var då det enda företaget som hade ett fungerande Amiga-programpaket för Internet-anslutning.


DMZ nu på Internet

Nu har DMZ tagit steget ut ordentligt på Internet. Vi har satt upp DMZ-online, vår egen hemsida. Där kan du läsa om tidningen, skumma igenom enstaka artiklar eller leta bland gratisannonserna från andra läsare.

Första hemsidan

I april startar vi vår första hemsida på World Wide Web. Naturligtvis gjorde vi alla fel man kan göra i början: för stora bilder, ostrukturerat upplägg och för dålig uppdatering.

Prisbarometer:

Modem:	14400 bps 1495 kronor
	28800 bps 2795 kronor
Disketter:	30 kronor 10-pack
Monitor:	M1438, 3995 kronor
Datorer:	Amiga 1200 4999 kronor
	Amiga 4000/40 25000 kronor
Joystick:	TAC-2 159 kronor

ESCOM köper Amigan

Den 21:a april i år köpte tyska ESCOM det som var kvar av Commodore. ESCOM fick betala 12 miljoner dollar och har sedan dess satsat ytterligare över 60 miljoner dollar på att få igång produktionen och utvecklingen. Resultaten får vi se nu – de första nytillverkade Amiga-datorerna har kommit till Sverige.


Affären klar

Tyska Escom köpte Commodore

Mardrömmen är över. Det har tagit ett helt år att reda ut den trassliga Commodore-affären. Nu är det klart. Tyska Escom har köpt Commodore och Amigan för 12 miljoner dollar.

En Amiga-kändis om affären:

"Undrar vad Escom har för planer"

Intresserad av vad en riktig insider tycker om Escoms uppköp av Amigan? Då är det bara att läsa på.

Det blev till slut tyska ESCOM som köpte Commodore.

1995

som erbjöds var på ett servicehus och Peter bestämde sig för att pröva något helt nytt. Sagt och gjort började han arbeta som vårdbiträde på servicehuset Trossen i Stockholm.

– Jag upptäckte att det var häftigt att jobba med gamla, minns Peter.

Första datorn

Dittills hade han enbart sett på äldre som några sura typer som alltid står i vägen med sina rullatorer. Nu upptäckte han att äldre var precis som vanliga människor och han trivdes på sitt nya jobb. Efter hand började Peter jobba allt närmare en kille som var förlamad. Det slutade med att Peter jobbade heltid med att enbart hjälpa honom. Eftersom den här killen drev en liten rörelse hemma kom Peter för andra gången i sitt liv i kontakt med datorer. Han hade haft en Vic 20 men när det var dags för moppe blev det betydligt intressantare, så datorintresset dog ut. Nu visade det sig att datorer gick att använda professionellt.

– Vi satt där och dreglade över annonserna på Amiga 2000, säger han.

De köpte en Amiga 2000 tillsammans eftersom de inte hade råd var för sig. När Amigan kom visade det sig att i princip allt saknades, och för att kunna använda den till något vettigt fick Peter sätta i gång och meka själv.

– Jag verkligen tvingades att lära mig hur datorn funkade för att vi skulle komma i gång, säger han.

Det lilla företaget köpte även AT-kort till Amigan så man slapp ha två datorer på bordet. Peters liv kom allt mer att handla om datorer och för att hitta på något annat att göra sökte han sig på fritiden till ”Verkstan för alla”, ett ställe som Fritidsförvaltningens hade i Stockholm. På fritiden försökte han återuppta familjens traditioner med hantverk. Han bär än i dag omkring på en svart läderportfölj som han tillverkat själv.

Datorverkstad

En dag ringde verkstaden och frågade om han ville ha jobb. Eftersom han hade börjat trötta på att vara vårdbiträde tyckte han att det lät som en bra idé. På sitt nya jobb fick Peter och en arbetskamrat idén att dra i gång en datorverkstad. Idén med de olika verkstäderna var att arbetslösa och ungdomar skulle kunna komma i gång och arbeta med någonting utan att det kostade en massa pengar. Allt de betalade var materialkostnaden.

Han fick 50 000 kronor för att dra i gång datorverkstaden men han behövde hjälp. Hjälpen kom från Amigaföreningen SUGA som i utbyte mot att de fick hålla till i Peters lokaler hjälpte honom att dra igång projektet. I föreningen fanns flera av Datormagazins skribenter vilket ledde till att tidningen skrev ett reportage om Peters datorverkstad.

Tre månader senare ringde dåvarande chefredaktören Christer Rindeblad upp Peter och frågade om han inte ville bli testredaktör. Peter funderade en tag innan han började på Datormagazin den fjärde januari 1991.

– När jag kom dit var det fullständigt kaos, säger han. Det rum jag fick var belamrat med helt otroliga mängder prylar. Allt var som en enda röra och ingen visste hur någonting fungerade.

I flera månader höll han på och städade innan han fick ordning på nätverket, BBS:en och allt adminstrativt arbete kring produktlån och kontakt med frilansmedarbetare.

– De som jobbat där tidigare verkade ha haft jobbet mer som en hobby, säger han.

En hektisk tid började. Peter rotade i skåp och hittade prylar som ingen visste fanns.

Spindeln i nätet

På den tiden tog företag hem ett enda exemplar av någon ny grej och skickade den genast till Peter.

– Var det något att ha testade vi den, säger han.Fick prylen bra betyg tog företaget hem den och började sälja. Datormagazin fungerade som en motor i ett stort nav av företag och intresserade kunder.

– Det var roligare då, säger Peter. Det var mer liv i branschen och det fanns mer spännande grejer. Nu finns det inga udda prylar längre eftersom ingen vågar satsa på något de inte vet säljer, tillägger han.

Trots allt snack om att Amigan var professionell var det nästan bara Datormagazin som använde Amiga till riktig produktion. Peter fick själv fixa och trixa för att få datorerna att fungera, och eftersom tidningen gjordes helt på Amiga vid den här tiden fanns det en hel del att göra. Företagen som sålde produkterna visste oftast mindre om dem än vad Peter gjorde. Han var ju tvungen eftersom tidningen måste komma ut och allt måste fungera. Det var inte ovanligt att olika företag hänvisade sina kunder till Peter eftersom de själva inte kunde lösa problemen.

Luften gick ur

Ända till det att Commodore gick i konkurs 1994 var det full fart. Men när konkursen inträffade började problemen för Datormagazin. De företag som tidigare tagit hem mängder av prylar drog nu öronen åt sig.

– Det blev allt svårare att hitta grejer att skriva om, säger Peter. Luften gick ur marknaden.

När företagen inte tog hem nya prylar var det ingen mening att annonsera längre i tidningen. Med allt färre annonser började läsarna svika och plötsligt befann sig tidningen i en nedåtgående spiral. För att inte bli helt bortsopade bestämdes att Datormagazin skulle börja skriva om PC.

– Många jag pratat med tror att nedläggningen beror på att vi börjat skriva om PC, säger Peter. Men egentligen är det så att vi överlevt ett år extra tack vare att vi skrivit om PC.

Nu lanseras Amiga på nytt men Peter är tveksam till om det kommer att fungera.

– Amiga Magic-paketet är bra för nybörjaren men marknaden ser annorlunda ut i dag, säger han. Förr bestämde grabben vilken dator som familjen skulle köpa, i dag är det pappan som bestämmer och då blir det förmodligen PC.

Peter tror att prisgapet mellan Amiga och PC är för litet.

– Den som köper en Amiga 4000 för hobbybruk i dag är dum i huvudet, säger han. Det är nästan lurendrejeri att sälja den för nästan 26.000 kronor idag.

Peter slutar som chefredaktör och blir nu förlagets sakkunnige om Internet.

Markus Dahlberg



DMZ vågade tala om sanningen om Windows 95.

Windows 95

Microsoft släpper sitt operativsystem Windows 95 och Datormagazin är nog den enda tidningen i Sverige som tycker att det inte håller måttet. Så här lät det i Peter Kerschbaumers ledare i september: "...Om jag jämför Windows 95 med de andra operativsystemen (OS/2, Linux, AmigaOS) så finns det bara ett att säga: det suger stor tid (sucks big time)...".

Ny chefredaktör

Christer Rindeblad, chefredaktör för DMZ i nio år, lämnar över till Peter Kerschbaumer, för att helhjärtat kunna ägna sig åt systertidningen High Score.

GIF-striden

I början av året startade Compuserve en strid om bildformatet GIF. Compuserve äger rätten till detta format och ville plötsligt ha licenspengar. Det blev stora rabalder om det på Internet. Det hela rann dock ut i sanden och ingen verkar bry sig längre.

Spelen vi minns från 1995

Doom har blivit ett begrepp bland datorspelen, och säger man att ett spel är Doomliknande så vet alla vad det innebär. 1995 blev i alla fall året då Doomklonerna fullständigt översvämmade marknaden, och de är för många för att man ska orka skriva om allihop. Dels var det de som var ganska "raka" kloner som Heretic, Rise of the Triads och Ultimate Doom. Descent kom som ett tredimensionellt alternativ. Dark Forces gick ett steg längre och lade till en rad trevliga funktioner och effekter, men de flesta saknade nog krigen över nätverk.

Efter många om och men och tandagnisslan kom så äntligen de första Doomklonerna till Amiga. Fears och Gloom framstod närmast som patetiska vid en jämförelse med originalet. Alien Breed 3D har precis ramlat in på redaktionen så det vet vi inte riktigt hur det är, men även det ser oerhört kluttig ut. Låt oss hoppas att spelkänslan är bättre än Fears och Gloom.

Ove Kaufeldt



1995

Andra spel att minnas

Sim City 2000 (Amiga) – Ett spel som många väntade länge på, men som blev en besvikelse när det väl kom. En dåligt gjord kopia som framför allt var otroligt långsam och inte fungerade som den skulle på PAL-Amigor sänkte betyget en hel del.

Rise of the Robots (Amiga) – Det kom, det sågs, det sågades. Robots hade visats med skärmbilder i över ett år och förhoppningarna var höga. När spelet väl kom gjorde Ove Kaufeldt och Erika Hagberg en kollektivsågning av alla tre Amigaversionerna. Magplask är en för lindrig term.

Sensible World of Soccer (Amiga) – En länge efterlängtad uppföljare på Sensible Soccer, och med närmast otroligt många spelare och lag, allting detaljerat ner i minsta detalj. Såg till att säkra Sensible Soccer-seriens ledning bland världens fotbollsspel.

Heretic (PC) – En Doomklon i fantasymiljö som använde en uppdaterad spelmotor jämfört med Doom II. Lika mycket slakt som i Doom, men mindre blodigt. En klar femetta enligt recensenten Anders Reuterswärd.

Dark Forces (PC) – En av årets storsäljare som var helt lysande. Det enda man saknade var nätverksstödet för att kunna mörda polarna. Eller varför inte hjälpa varandra mot Imperiet?

Frontier – First Encounters (PC) – Ett spel som kom överraskande fort efter Frontier – Elite II, men när man märkte alla buggarna som fanns i spelet märkte man att det var ett hastjobb. Ett slarv som har dragit hela Elitekonceptet i smutsen.

Full Throttle (PC) – Inga egentliga nyheter bortsett från den mer filmlika framtoningen, men ett lysande äventyrsspel där Mark "Luke Skywalker" Hamill har lånat ut sin röst till huvudgangstern.

Simon the Sorcerer II (PC) – Simons återkomst, och om han var bredkäftad i ettan så måste ni bara testa tvåan."Lyd ett råd i all välmening: införskaffa genast Simon II..." tyckte Tommy Rydling som recenserade.

Dungeon Master II (PC) – Ett tungt rollspel för konservativa nostalgiker som saknar gamla Dungeon Master. Trots att det bara är lite avdammad skåpmat är det tillräckligt välgjort för att få högsta betyg. Åtminstone tyckte recensenten det.

Gloom (Amiga) – Den första Doomklonen till Amiga, och resultatet var inte alls vad man hade hoppats på. "...den låga detaljrikedomen och den halvfula grafiken gör att man aldrig blir riktigt involverad..." enligt Tommy Rydling.

Största tävlingen någonsin:

Datormagazin tar adjö med den största tävlingen i tidningens historia. Vi delar ut 500 priser till lika många vinnare. Första pris är ingenting mindre än ett Amiga Magic-paket från Amiga Technologies. Paketet innehåller en Amiga 1200 komplett med program för ordbehandling, kalkyl och grafik. Förstapristagaren får dessutom ytterligare två spel, en musmatta och en Datormagazinkeps.

Övriga 499 vinner antingen spel till Amiga, musmattor eller kepsar.

Allt du behöver göra för att delta är att besvara de fem frågorna nedan. När du kan svaren på alla frågorna ringer du 0712-125 50 (kod 40). När du ringer får du instruktioner hur du ska göra. Samtalet kostar 4:55 kr/min och tar ungefär två minuter. Om du svarat rätt på frågorna får du tala in ditt namn och nummer och deltar då i uttagningen till tre finalplatser. Vinnaren av de tre som deltar i finalen vinner datorn!

Alla svar på frågorna finns i det här numret av Datormagazin. De tre svarsalternativen motsvarar knapparna på din tonvalstelefon.

Fråga 1: När kom Datormagazin ut första gången?
1) 14 maj 1986 *2) 19 september 1986* *3) 5 april 1986*

Fråga 2: Vad skulle Datormagazin ha hetat från början?
1) Amiga Hemma *2) Nattknapparen* *3) Hackers*

Fråga 3: Vilket förlag köpte Datormagazin 1987?
1) Presam *2) Bröderna Lindströms* *3) Bonniers*

Fråga 4: Från vilket land kommer Datormagazins chefredaktör Peter Kerschbaumer?
1) Schweiz *2) Österrike* *3) Tyskland*

Fråga 5: När kom första Simon the Sorcerer till Amigan?
1) 1992 *2) 1993* *3) 1994*

Vinn en Amiga 1200

1:a pris är ett Amiga Magic-paket.
2:a till 500:e pris är massor av olika spel och musmattor.

Ring
0712-125 50
(kod 40).
Samtalet kostar 4:55/min och tonvalstelefon krävs.

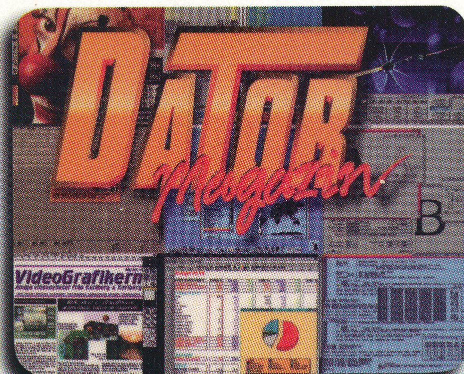
Tävlingen pågår från den 29/11 till 20/1.

Eventuell vinstskatt betalas av vinnaren.

För frågor om tjänsten besvaras av Mmedia på tel. 08-23 24 25.







Här är några av alla fina priser från DMZ:s avskedstävling. Överst på sidan ett Amiga Magic-paket som bl.a. innehåller en Amiga 1200. Nedanför den spelen Robocop 2 och Lethal Weapon, spel som är baserade på höjdarfilmerna med samma namn. Till vänster syns också DMZ:s smått legendariska musmatta som blir tröstpris i tävlingen.

DATORMAGAZIN C64/128

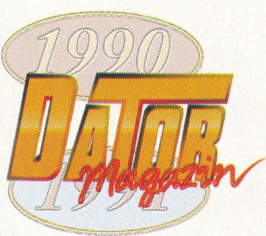
1986

1987

1988



1989



1992

1993

1994

1995



Det är många som har bidragit till Datormagazin under de nio år tidningen har funnits. Utan deras hjälp och engagemang hade det aldrig gått att göra Datormagazin. Vi hoppas att det var lika roligt för er att läsa tidningen som det var för oss att göra den.

-Hej då!-

Agneta Holm Herou
Alexander Jamal
Alfred Poschmann
Anders Callertun
Anders Janson
Anders Kofoed
Anders Kökeritz
Anders Latterman
Anders Nilsson
Anders Oredsson
Anders Ramsay
Anders Reuterswärd
Anders Wallin
Andreas Axelsson
Andreas Reuterswärd
Anette Nantell
Anna Lundevall
Anna Tappersson
Anneli Lysaker
Annika Ahlefelt
Anton Svedberg
Anton Westholm
Ari Nordström
Arne Adler
Bengt Dahlström
Bengt Forsberg
Benny Hansén
Bernt Lindgren
Bertil Wöllner
Birgitta Giessmann
Björn Knutsson
Björn Luhf
Bo Eklund
Bosse Engberg
Brad S (Cyberspace kung)
Christer Bau
Christer Bergström
Christer Nissen
Christer Rindeblad
Christian Almgren
Christian Gripp
Christina Bäcker
Dan Josefsson
Dan Sandberg
Dan Santos
Daniel Melin
Daniel Moström
Daniel Strandberg
Daniel Törnqvist
David Ekholm
Derek de la Fuente
Dick Blomberg
Dick Ollas
Digital Illusions
Don Lewis
Erik Ehrling
Erik Engström
Erik Lundevall
Erik Lövendahl-Sörensen
Erik Oskarsson
Erika Hagberg
Fredrik Lidberg
Fredrik Liliegren
Fredrik Liljeblad
Fredrik Prüzelius
Gerhard Stock
Gin Hanski
Glenn
Greg Fitzpatrick
Gunnar Syrén
Göran Eklund
Göran Fröjdh
Göran Henckel
Hans Ekholm
Hans Fällman
Harald Fragner
Helena Angwall
Henrik Mårtensson
Håkan Borgström
Ingela Palmér
Ioana Diaconescu
Jan B Michanek
Jan Huss
Jan Nilsson
Jan Åberg
Jan-Erik Mickelin
Jan-Ove Ahrenbring
Jeanette Lagerholm
Jenny Flodén
Jesper Almén
Jim Terneborg
Joakim Canard
Joakim Olsen
Johan Birgander
Johan Burén
Johan Gripman
Johan Halldin
Johan Olde
Johan Pettersson
Johan Wahlström
John-John Carling
John Minson
Jonas Elfström
Jonas Hallman
Jukka O Kauppinen
Karin Warvlin
Karl Andersson
Kay Lindgren
Kenneth Mattsson
Kent Holm
Kent Lindquist
Kerstin Göras
Klas Andersson
Krister Larsson
Kristina Malm
Lars Engelbrektsen
Lars Holmberg
Lars Jansson
Lars Rasmusson
Lars Sjöquist
Lars Wikström
Lasse Zernell
Lars-Göran Nilsson
Lennart Nilsson
Leo Kaserlidis
Lotta Olausson
Mac Larsson
Maciej Zurawski
Magnus Friskytt
Magnus Lindberg
Magnus Phil
Magnus Reitberger
Magnus Sjöqvist
Malin Eriksson
Marianne Blomqvist
Marie Magnusson
Marit Kapla
Markus Dahlberg
Martin Kjellberg
Mathias Thinsz
Mats Kempe
Mats Lönnborg
Mattias Melin
Matz Oscarsson
Mikael Teeling
Mikael Wolfbrandt
Mogens Linderud
Mårten Knutsson
Niklas Lindholm
Nikolaj Lunin
Nils Fagerberg
Ove Kaufeldt
P-O Söderlund
Patrick Tennberg
Patrik Lindqvist
Patrik Nilsson
Pekka Hedqvist
Per Nasfi
Per-Erik Persson
Per-Erik Westerberg
Per-Otto Lekare
Peter Hennix
Peter Kerschbaumer
Peter Lindström
Pia Teeling
Pia Wester
Pierre Hellblom
Pontus Berg
Pontus Enhörning
Pål Björkman
Robert Palmqvist
Robin Calvin
Robin Olsson
Samuel Uhrdin
Sebastian Marquez
Sigmund Lundgren
Staffan Frisk
Staffan Hegemark
Stefan Jacobsson
Stefan Litsenius
Stefan Wermelin
Sten Ekedahl
Sten Holmberg
Sten Svensson
Stephan Quinkertz
Sven Eklund
Svend Örum Bertelsen
Sören Johansson
Thomas Björklund
Tomas Arvidson
Tomas Hybner
Tommy Berkert
Tommy Rydling
Tony Nygren
Ulf Pettersson
Ursula Engström
Veronica Sjöstrand
Ylva Kristoferson Sandström
Åsa Bergqvist
Åsa Sandlund

plus alla annonssäljare, revisorer, fotografer, illustratörer, städare, finansiärer, datortekniker, nätverksmagiker, coca-cola-leverantörer och alla andra som varit inblandade i Datormagazins produktion på ett eller annat sätt.

Efterlysning!

Vi vill att **Per Mork**, **Andreas Ribbefjord** och **Henrik Jönsson**, samtliga vinnare i Galleriet, hör av sig till redaktionen. Ni har priser som väntar!

Grattis! Ni är de 10 lyckliga vinnarna som vunnit ett varsitt OS/2-paket värt cirka 1000 kronor.

Anders Mårtensson, Sjöbo
David Lukasiewicz, Malmö
Johan Sandström, Bålsta
Johan Östlund, Vallentuna
Jonas Wikström, Älvsbyn
Markku Pesonen, Haninge
Mats Lennartsson, Sandby
Micael Bulow, Gränna
Mikael Jansson, Rönnäng
Nicklas Pettersson, Rönnäng

OS/2-paketet kommer med posten!
Rätta lösningen är: 1, 1, 2, X, X

Vinnare i DMZ:s enkättävling nummer 13/95:

Monika Magnusson, Särö
Mariko Hedström, Stockholm
Robert Wadén, Salem
Joakim Tembert, Rönninge
Patrik Larsson, Malmö
Lena Johansson, Mora
Susanne Andersson, A-ås
Markus Isaksson, Skövde
Roger Klintström, Hudriksvall
Henrik Eriksson, Kristianstad
Adam Dahlstedt, Stockholm
Daniel Selldin, Rättvik
Niklas Johansson, Jönköping
Leif Sabel, Tumba
Jesper Lindström, Uppsala
Hans Metzén, Herräng
Torbjörn Rosén, Östersund
Jimmy Nilsson, Stockholm
Ove Pettersson, Stockholm
Håkan Jonsson, Malmö

Ovanstående belönas med en varsin DMZ-keps och en DMZ-musmatta för att de har svarat på DMZ:s enkät.

Interaq AB har sedan starten 1987 marknadsfört produkter med hög kvalitet. För att dokumentera vår förmåga att leverera produkter och tjänster med jämn och hög kvalitet har vi startat ett internt ISO9002 kvalitetsprogram. Trots att många slutkunder inte känner till oss har vi via våra återförsäljare och direktförsäljning levererat cirka 35 000 PC till Svenska företag.

Vi erbjuder kraftfulla PC med högsta kvalitet till priser som konkurrerar med det lägsta. Hur detta kan vara möjligt får du reda på om du kontaktar oss för mer information.

Ja tack, skicka mig produktinformation!

Namn: ____________________

Företag: ____________________

Adress: ____________________

____

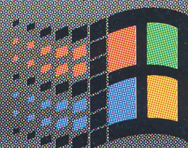
Tel: ____________________

InteraQ

Box 27977, 115 95 Stockholm,
Midskogsgränd 13,
Tel. 08-664 20 80,
Fax. 08-664 28 60

Fart,
Kraft,
Precision !



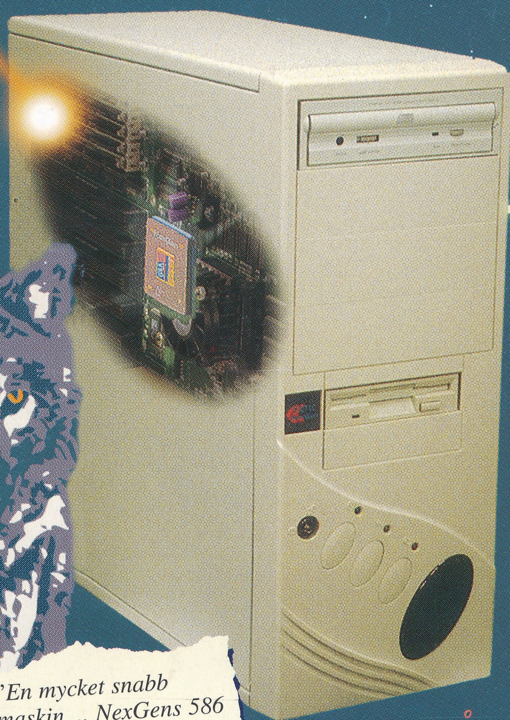




Marknadens mest prisvärda femåttisexa!



NexGen 586™



"Köp inte en Pentium förrän du har läst om världens första 586:a!"
PC Magazine UK

"En mycket snabb maskin ... NexGens 586 processor mäter sig med Pentium i hastighet och slår den med priset"
PC Magazine

Faxa till 0523-519 00 idag för mer information och priser!

DATIC NexGen 586™

tar steget in i nästa datorgeneration genom ett revolutionerande 586-baserat datorsystem.





- Välj mellan tre modeller: 80, 90 och 100 Mhz. Alla är 100% kompatibla med samtliga existerandex 86- processorer samt testade och godkända av Microsoft och Novell.
- NexGens patenterade **RISC86** mikroarkitektur.
- Dubbla 64-bitars bussar samt 32 kbyte on-chip cache.
- Stora möjligheter till **EXPANSION OCH TILLVAL.** Datorn levereras med 8 Mbyte RAM som standard och kan byggas ut till 192 Mbyte RAM på sex 72-pin minnesplatser. Dessutom sju kortplatser samt ett grafikkort med möjlighet att expandera grafikminnet.
- **ENHANCED IDE** för snabb hantering av hårddisken.
- Exklusivt **MIDITOWER-KABINETT** med vilket du enkelt kan få datorn som **DESKTOP** om du vill placera bildskärmen ovanpå datorn.



- **TVÅ ÅRS GARANTI** för fabrikationsfel.
- **DATIC NexGen** byggs i Sverige med USA-tillverkade moderkort, levereras med svenskt operativsystem (Windows eller OS/2 Warp), svenska handböcker, tangentbord, mus och lågstrålande 14" färgskärm. Givetvis finns större skärm och alla andra tillbehör som tillval.





Återförsäljare välkomnas i hela landet

DATIC NexGen distribueras av

ELDA

ELDA M. A. Elektronik Data AB
Box 37 • S-450 47 Bovallstrand
Tel +46-523-510 00 • Fax +46-523-519 00

X **Ja, sänd mig information om priser och närmaste återförsäljare**

Namn: ....

Företag: ....

Adress: ....

Postnr/Ort: ....

Telefon: ....

Fax: ....

Faxa kupongen till 0523-519 00 eller posta den till ELDA Box 37, 450 47 Bovallstrand

